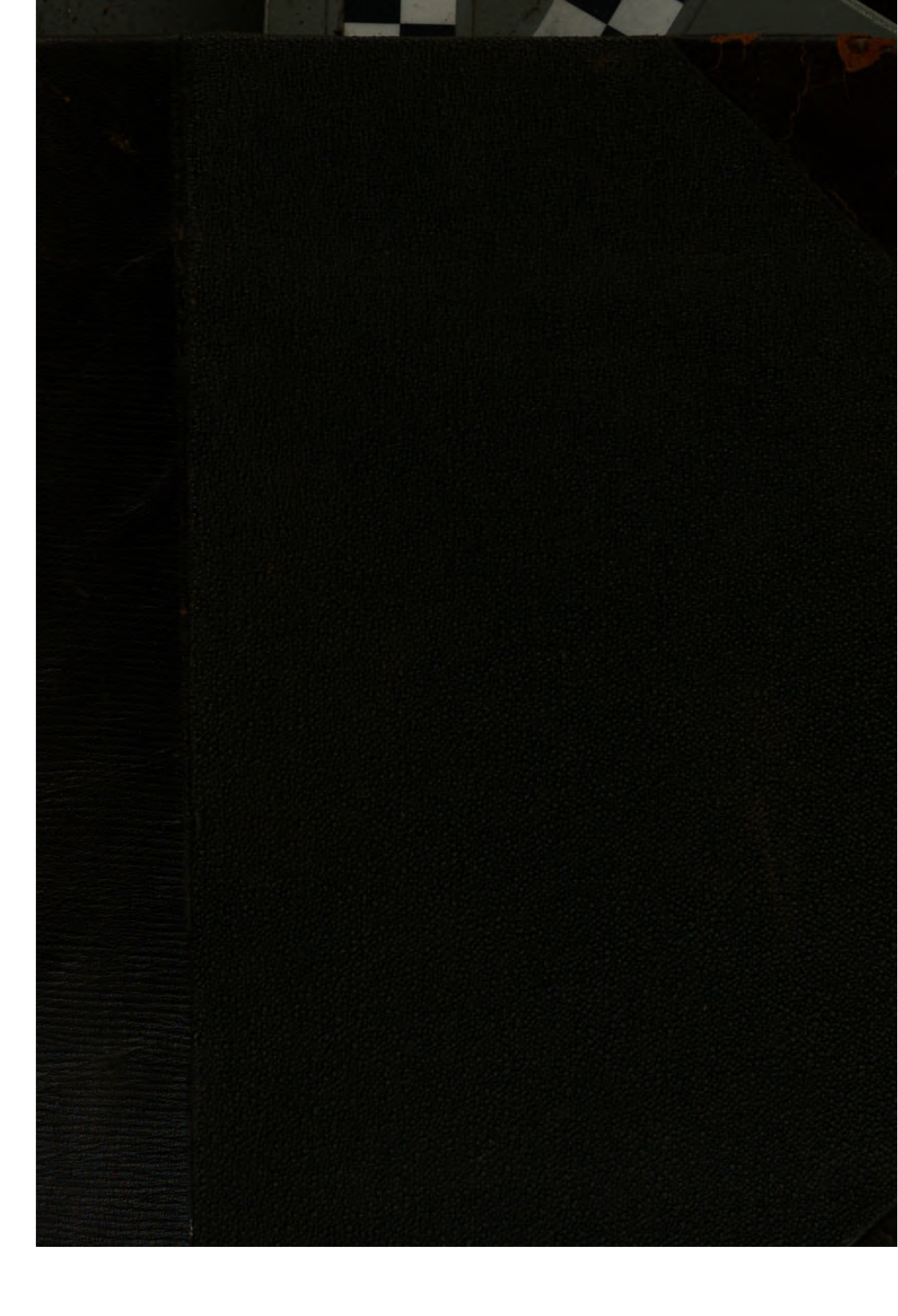
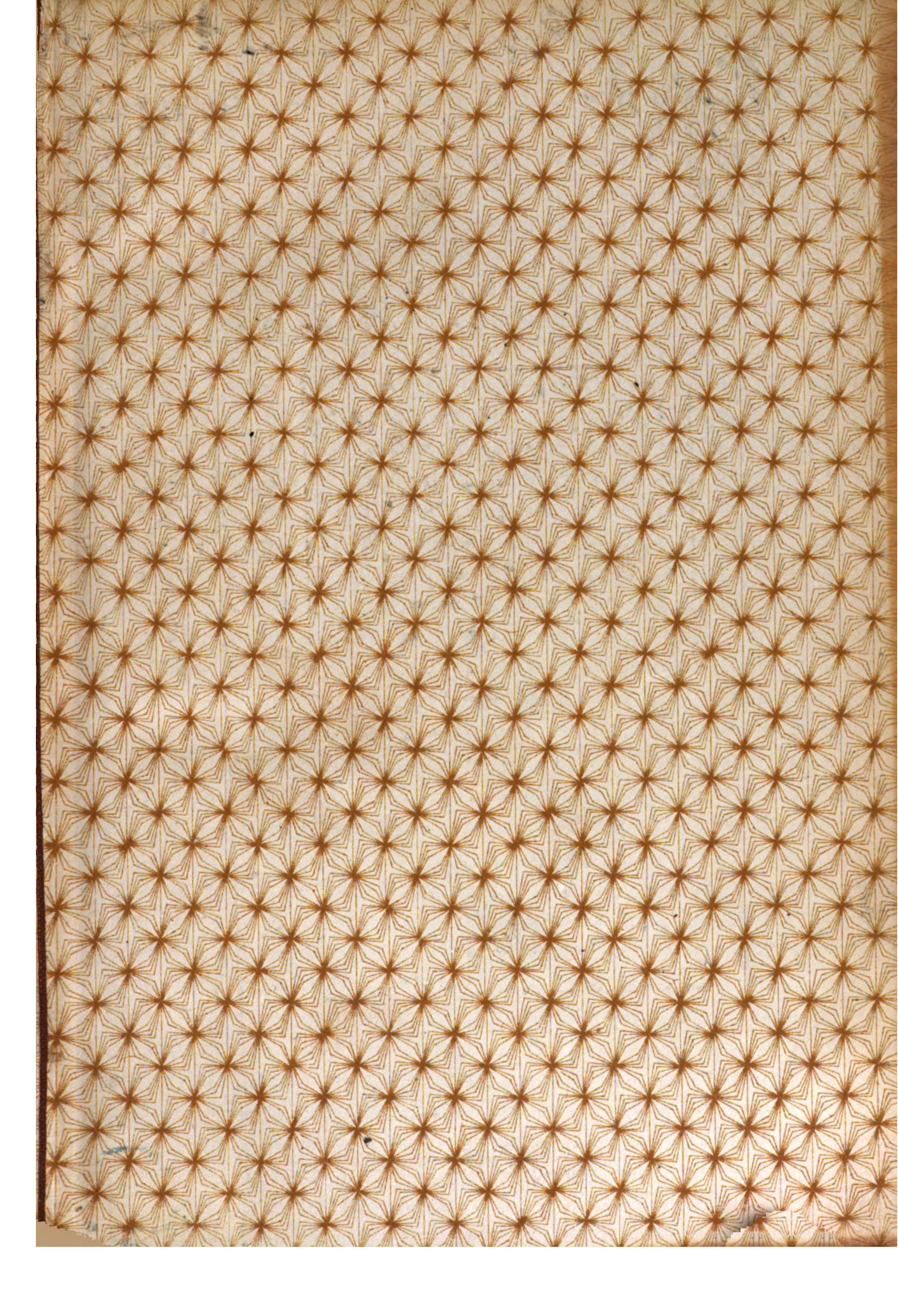
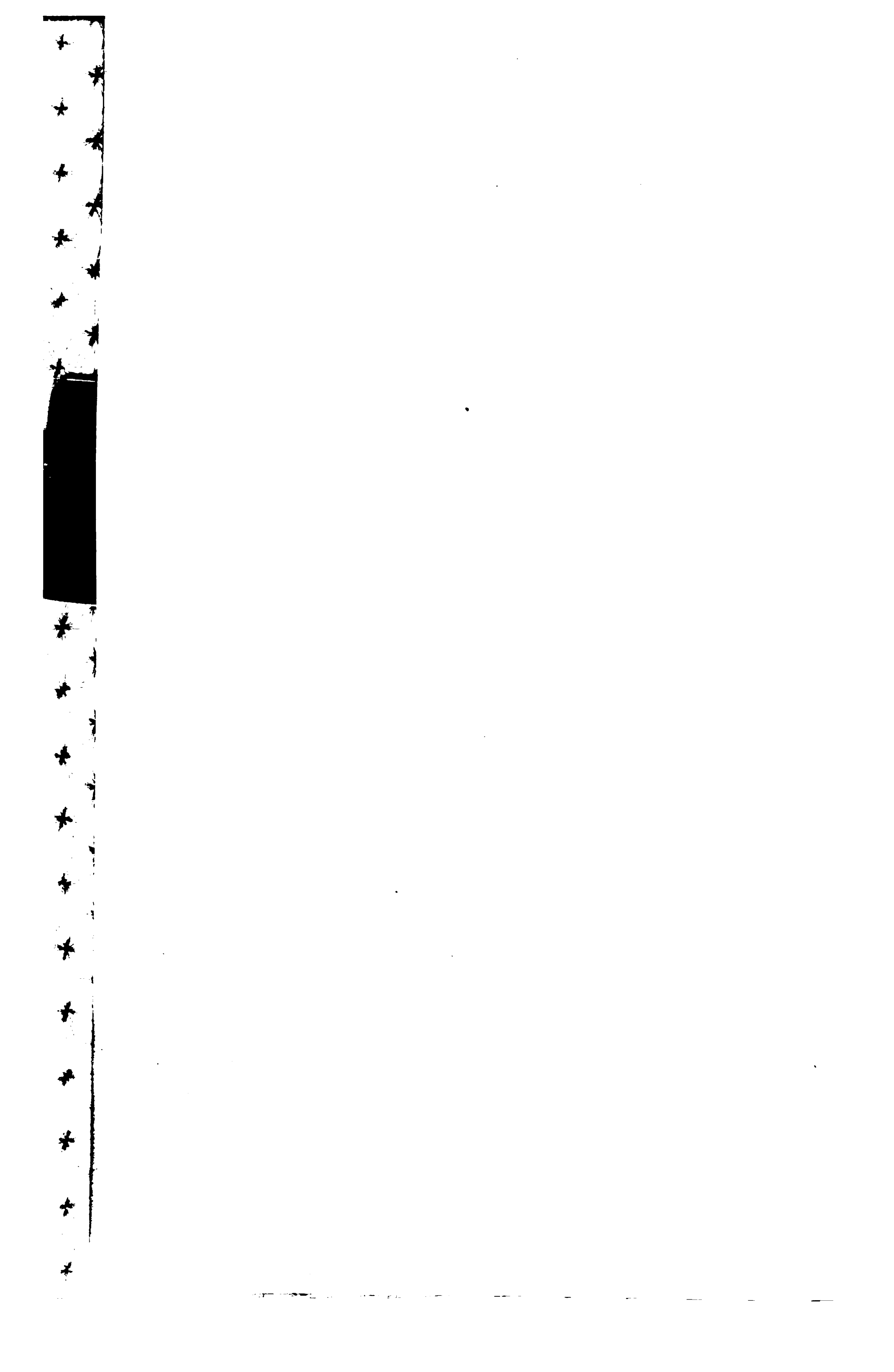






Zentralblatt

für

INNERE MEDIZIN

herausgegeben von

BINZ, v. LEUBE, v. LEYDEN,
Bonn Würzburg Berlin
MÜLLER, NAUNYN, v. NOORDEN, SCHULTZE,
München Baden-Baden Wien Bonn

redigiert von

H. UNVERRICHT
Magdeburg

---

31. Jahrgang Nr. 27—53
1910
Juli—Dezember



LEIPZIG
Verlag von Johann Ambrosius Barth
1910

Zentralblatt für innere Medizin

herausgegeben von

Binz, Bonn, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Müller, München, Naunyn, Baden-B., v. Noorden, Wien, Schultze, Bonn,

redigiert von H. UNVERRICHT in Magdeburg.

31. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 27. Sonnabend, den 2. Juli 1910.

Inhalt.

1. **G. Deycke. Zur Biochemie der Tuberkelbazillen.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 12.)

Nach D. beruht die Eigenschaft der Tuberkelbazillen, sich schwer mit Farbstoffen zu tingieren, auf ihrem Gehalt an Neutralfett. Die Eigenschaft der Säurefestigkeit dagegen beruht auf dem Gehalte an freien Fettsäuren. Demzufolge muß man annehmen, daß die granuläre Form des Tuberkelbazillus keine freien Fettsäuren besitzt (Fehlen der Säurefestigkeit), wohl aber einen genügenden Gehalt an Neutralfett in sich birgt (Schwerfärbbarkeit und Widerstandsfähigkeit gegenüber dem Antiformin). Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

2. **Cesare Frugoni. Über die Kultivierbarkeit von Koch's Bazillus auf tierischem Gewebe.** (Zentralblatt f. Bakteriologie, Parasitenkunde u. Infektionskrankheiten Bd. LIII. 1910. Hft. 5.)

Die tierischen Eingeweide und Gewebe, besonders die Lunge des Kaninchens und des Hundes, bilden, wenn sie nach den erwähnten Normen und der geschilderten Technik präpariert werden (indem man nämlich nach $^3/_4$stündigem Kochen im Autoklaven Prismen daraus macht, diese dann 1—2 Stunden in 6—8%igem glyzerinierten Wasser liegen läßt, in Glasröhrchen nach System Roux zurichtet, indem man sie mittels Gummideckels und durch Einführung 6—8%iger glyzerinierter Brühe, so daß das Stück bespült wird, vor dem Austrocknen schützt), einen vorzüglichen Boden für die Kultur des Tuberkelbazillus, welcher darauf mit

besonderem und ganz eigentümlichem Aussehen gedeiht. Die besonderen Vorteile, welche die Methode bietet, sind: leichte Präparation, erhebliche und raschere Entwicklung als auf anderen Böden, ununterbrochene Umpflanzbarkeit ohne Verminderung der Zunahme, größere Entwicklungsgeschwindigkeit und die Möglichkeit, den Bazillus aus den tuberkulösen Geweben zu isolieren. Die Methode verdient daher mit vollem Recht, in die bakteriologische Technik aufgenommen zu werden.

Wenzel (Magdeburg).

---

3. H. Merkel. Der Tuberkelbazillennachweis mittels Antiformin und seine Verwendung für die histologische Diagnose der Tuberkulose. (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 13.)

Die Brauchbarkeit der Uhlenhuth'schen Antiforminmethode für den Nachweis der Tuberkelbazillen im Sputum, sowie in Sekreten und Exkreten (Eiter, Urin, Kot usw.) ist hinlänglich bekannt.

Ebenso bedeutsam ist die Methode für die kulturelle Züchtung der Tuberkelbazillen, wenn es gilt, in dem Ausgangsmaterial andere neben den Tuberkelbazillen vorkommende Mikrobien hintanzuhalten.

Weniger Beachtung hat die Methode bislang zum Nachweis der Tuberkelbazillen im Gewebe gefunden, obgleich sie auch für solche Zwecke Hervorragendes leistet.

Entsprechende Untersuchungen nun ergaben, daß man mittels der Antiforminmethode nicht nur frische Objekte, sondern auch alte gehärtete Sammlungspräparate, die wenige Bazillen enthalten, mit bestem Erfolg auf Tuberkelbazillen untersuchen kann. Für solche Zwecke empfiehlt es sich, die frischen Organe in Gefrierschnitte zu zerlegen, desgleichen die gehärteten Organe (Formol, Müller, Kaiserling, ja sogar eingebettete Organe) wieder in Wasser zurückzubringen und dann ebenfalls auf dem Gefriermikrotom zu schneiden. Die Schnitte, deren Dicke 30 bis 40 μ betragen mag, werden sofort in Antiformin eingebracht, sie lösen sich darin sehr rasch auf, es kann dann zentrifugiert und das Sediment auf Tuberkelbazillen untersucht werden.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

4. F. Klose. Ist der Nachweis von Tuberkelbazillen im Stuhl für die Diagnose der Darmtuberkulose verwertbar? (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 3.)

Bei hustenden Phthisikern fanden sich in 47 von 60 Fällen Tuberkelbazillen im Stuhl, wenn man in der gewöhnlichen Weise nach Ziehl-Neelsen untersuchte. Diese Zahl ließ sich um weitere acht Fälle, also insgesamt 90% der Fälle, erhöhen, wenn man den Stuhl mit Antiformin behandelt. (Dem Verf. hat sich für die Antiforminuntersuchung folgendes Verfahren bewährt: Man nimmt 20 bis 25 ccm 50%iges Antiformin, setzt ein erbsstückgroßes Kotstückchen zu, läßt 24 Stunden stehen, zentrifugiert, wäscht das Sediment zweimal mit Kochsalzlösung usw.)

Danach berechtigt der Nachweis von Tuberkelbazillen im Stuhle bei bestehender offener Lungentuberkulose mit Bazillenbefund im Sputum in keiner Weise zu der Diagnose Darmtuberkulose.

Zu diesen Ausführungen ist vom Standpunkte des Ref. folgendes zu bemerken: Zunächst stammt die Angabe, daß zum Nachweis der Darmtuberkulose der Stuhl auf Tuberkelbazillen zu untersuchen ist, von Lichtheim. Von diesem Autor

ist die Stuhluntersuchung auf Tuberkelbazillen bei Kindern, die nicht aushusten und der Lungentuberkulose höchst suspekt erscheinen, empfohlen worden. Endlich ist es selbstverständlich und längst bekannt, daß man aus dem Befunde von Tuberkelbazillen die Diagnose Darmtuberkulose nur dann ableiten darf, wenn die Möglichkeit des Verschluckens von Tuberkelbazillen ausgeschlossen ist (Fehlen von offener Lungentuberkulose), oder wenn zusammen mit entsprechenden abdominalen Erscheinungen die Menge der Tuberkelbazillen des Stuhles ungewöhnlich groß ist.

Abgesehen von diesen Ausstellungen ist die zahlenmäßige Angabe von 90% positiven Tuberkelbazillenbefunden bei Lungentuberkulose durchaus bemerkenswert. Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

5. Novak und Ranzel. Über den Tuberkelbazillennachweis in der Placenta tuberkulöser Mütter. (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 18.)

Nach einer von den Verff. genauer beschriebenen Methode wurden sechs Placenten tuberkulöser Mütter untersucht und in vier Fällen Tuberkelbazillen gefunden, ohne daß in diesen Fällen die Placenten makroskopisch irgendwelche Abweichungen von der Norm boten. Seifert (Würzburg).

---

6. W. A. Sawyer. Tubercle bacilli in the blood. (Arch. of internal med. 1909. Dezember 15.)

S. konnte im Blut tuberkulöser Kühe und Rinder weder bakterioskopisch in zahlreichen Untersuchungen noch durch Überimpfungen auf Meerschweinchen Tuberkelbazillen nachweisen. In die Zirkulation experimentell hineingebrachte Tuberkelbazillen verschwinden sehr rasch wieder aus ihr; anscheinend werden sie weit mehr in den Lungenkapillaren als in den peripheren Haargefäßen zurückgehalten.

Die Beobachtungen ergaben ferner, daß chronische Tuberkulose eine ausgesprochene partielle Immunität gegen frische Inokulationen mit Tuberkelbazillen bedingen kann. F. Reiche (Hamburg).

---

7. A. Eber. Die Umwandlung vom Menschen stammender Tuberkelbazillen des Typus humanus in solche des Typus bovinus. (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 3.)

Die Versuche E.'s haben ergeben, daß eine strenge Scheidung der beim Menschen vorkommenden Tuberkulosefälle in rindervirulente und nichtrindervirulente Fälle auf Schwierigkeiten stößt, deshalb, weil zwischen den beiden Extremen der hochgradigen Rindervirulenz und der Avirulenz für das Rind Übergänge sich nachweisen lassen.

Die vorliegende Arbeit bringt des genaueren die kulturellen und Impfungsergebnisse aus neun Fällen menschlicher Lungentuberkulose, die ohne bestimmte Auswahl untersucht wurden.

Dabei ergab sich, daß es gelingt, Bazillen, welche zunächst morphologisch, kulturell und im Tierversuch sich wie Bazillen des Typus humanus verhalten, durch Tierpassagen so zu verändern, daß sie den Charakter der Rindertuberkelbazillen erhalten.

Die erste Impfung mit solchen vom Menschen stammenden Bazillen bei Rindern erfolgte subkutan und intraperitoneal. Die im Peritoneum entstehenden Knötchen wurden zu den weiteren Versuchen verwandt. Und dabei zeigte sich

mehrfach, daß solche bei der ersten Passage harmlosen Bazillen bei erneuter Impfung schwere, zu raschem Verfall führende Allgemeinerkrankungen machten und in dem kulturellen Verhalten den typischen Rindertuberkelbazillen sehr nahestehen.

Zweckmäßig erwies es sich, um das Haften solcher vom Menschen stammenden Bazillen bei der ersten Impfung auf Rinder zu sichern, zu den Impfungen Organe von den mit dem Ausgangsmaterial geimpften Meerschweinen (Milzverreibungen) zu verwenden.

Der Ausgang dieser Versuche ist nach E. ein neuer Beweis für die nahe Verwandtschaft der beim Menschen und beim Rinde vorkommenden Tuberkuloseformen. Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

8. **S. G. Shattock and L. S. Dudgeon. The relationship between avian and human tuberculosis.** (Lancet 1909. Dezember 11.)

S. und D.'s Untersuchungen sprechen dafür, daß die Bazillen der Vogeltuberkulose, die für Meerschweinchen sehr wenig pathogen sind, und der Menschentuberkulose, die bei Tauben und, wie sich weiterhin zeigte, auch bei Hühnern nur zu umschriebenen Läsionen führen, nicht physiologisch identisch sind; denn sie wiesen nach, daß erstere mit der Passage durch eine Reihe von Meerschweinchen nicht an Virulenz gewinnen und daß ebenso die Bazillen der menschlichen Tuberkulose bei Verimpfung von Taube zu Taube keine Steigerung ihrer Virulenz gegen diese Vögel erfahren. Weitere Experimente ergaben, daß weiße Ratten immun gegen die Erreger der Vogeltuberkulose sind, mochten diese verfüttert oder intramuskulär injiziert werden. F. Reiche (Hamburg).

---

9. **Georges Caryophillis. Bacillotuberculose et réaction de Widal.** (Presse méd. 1910. Nr. 14.)

Wie ein genauer mitgeteilter Fall beweist, kann bei akut verlaufender Tuberkulose eine schwach positive Widal'sche Reaktion (1 : 50) auftreten. Man muß daher bei fieberhaften, unter dem Bilde des Abdominaltyphus verlaufenden Erkrankungen, bei denen die Widal'sche Reaktion nie stark, sondern langsam und schwach auftritt, auch an Tuberkulose denken. F. Berger (Magdeburg).

---

10. **F. W. Jones (Manchester). An anatomical inquiry into the pathway of tubercular infection.** (Lancet 1910. April 2.)

J. macht an der Hand anatomischer Erwägungen und eines von ihm sezierten Falles von Tuberkulose des Apex, die sich genau an dem Berührungspunkt der Lunge mit dem erkrankten Ductus thoracicus fand, darauf aufmerksam, daß auf dem Wege des letzteren die Infektion vom Darm her erfolgen kann. Daß es Lungentuberkulose durch alimentäre Invasion der Bazillen gibt, ist von vielen Seiten tierexperimentell erwiesen. F. Reiche (Hamburg).

---

11. **Nobécourt et Tixier. Tuberculose du larynx chez un enfant de trois mois et demi.** (Bull. de la soc. de péd. de Paris 1909. Nr. 7.)

Bei einem $3^1/_2$monatigen, ernährungsgestörten Säugling bestand Fieber, Dyspnoe, rauher Husten ohne Lungenerscheinungen. Man vermutete Diphtherie und behandelte demgemäß. Bei der Sektion fand sich die seltene Laryngitis tuberculosa neben sonstigen tuberkulösen Veränderungen im Organismus.

Klotz (Breslau).

---

12. D. Gerhardt. Zur Differentialdiagnose und Prognose der tuberkulösen (pseudolobären) Pneumonie. (Therapie der Gegenwart 1909. Nr. 12.)

Die pseudolobäre Form der Tuberkulose bietet der Diagnose nicht selten deshalb Schwierigkeiten und peinliche Überraschungen, weil sie im Beginn und den ersten Tagen des Verlaufs oft ganz der kruppösen Pneumonie gleicht und erst in der späteren Zeit ihre maligne Natur mehr und mehr verrät. Unterscheidungsmittel sind der unregelmäßige Verlauf des Fiebers, zumal das Ausbleiben des kritischen Abfalles, das Fehlen von Dyspnoe und Cyanose, zunehmende Blässe des Gesichts, frühzeitiges Auftreten starker Diazoreaktion; auch die exquisit grüne Farbe des Sputums (ohne Andeutung von Ikterus!) legt den Verdacht auf tuberkulöse Natur der Pneumonie nahe. Beweisender ist natürlich der Nachweis von Tuberkelbazillen; er gelingt manchmal leicht, andere Male erst in späteren Stadien.

Die Leukocytenzahl ist bei der Pneumonie junger Leute beinahe regelmäßig vermehrt, bei den akuten tuberkulösen Erkrankungen weicht sie zumeist nicht weit von der Norm ab und ist öfter vermindert als vermehrt. Zahlreiche große, reichlich verzweigte Bronchialgerinnsel kommen gewöhnlich nur bei der fibrinösen Pneumonie vor, indes beschreibt G. einen Fall von pseudolobärer Pneumonie, wo 8 Wochen lang beinahe täglich Bronchialgerinnsel ausgehustet wurden. Fädige Struktur und Farbenreaktion zeigten, daß es sich um echte Fibringerinnsel handelte. Es ließen sich aber weder Tuberkelbazillen noch Pneumokokken in diesen Gerinnseln nachweisen.

Die Prognose der tuberkulösen Pneumonie ist für die meisten Fälle eine recht trübe. Wirkliche Rückbildung des Prozesses scheint wohl seltener beobachtet zu sein. G. beschreibt einen Fall, der in Heilung ausging.

Neubaur (Magdeburg).

---

13. Schich. Exspiratorisches Keuchen als Symptom der Lungendrüsentuberkulose im ersten Lebensjahre. (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 5.)

Das exspiratorische Keuchen begann bei den von S. beobachteten Kindern frühestens im 2. Lebensmonate. 20 Kinder zeigten den Beginn des Symptoms im Alter von 2—4 Monaten, 15 Kinder standen im Alter von 4—10 Monaten. Das Symptom des exspiratorischen Keuchens wird für die gerade am schwierigsten zu beurteilende Zeit des ersten Lebensjahres wertvoll und markant diagnostisch für die Bronchialdrüsentuberkulose sein. Bei Kindern jenseits des ersten Lebensjahres ist dieses Symptom wohl auch durch tuberkulöse Veränderungen bedingt, aber die anatomische Grundlage des Phänomens ist nicht mehr einheitlich, es können in Betracht kommen: Pneumokokken, Kompression der Luftwege durch Senkungsabszesse. Seifert (Würzburg).

---

14. Sluka. Über Röntgenbefunde bei tuberkulösen Kindern mit exspiratorischem Keuchen. (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 5.)

Alle Kinder des ersten Lebensjahres mit exspiratorischem Keuchen und positiver Pirquet'scher Reaktion zeigen im Röntgenbild die charakteristische, durch den Lungenherd und die Drüsenerkrankung bedingte Schattenbildung, so daß diese Trias von Symptomen mit Sicherheit die Diagnose Lungendrüsentuberkulose gestattet.

Dagegen finden sich bei solchen tuberkulösen Kindern, bei denen das exspiratorische Keuchen erst jenseits des ersten Lebensjahres begonnen hat, auch

andere röntgenologische Befunde, bedingt durch Senkungsabszesse bei Caries der Wirbelsäule oder durch Pneumothorax. Seifert (Würzburg).

---

15. Cl. Riviere (London). Phthisis in children. (Lancet 1910. Januar 15.)

Nach den Londoner Medizinalberichten von 1903—07 fallen in die Schuljahre, in die Jahre vom 5.—20. verhältnismäßig wenig von allen tuberkulösen Erkrankungen, die meisten betreffen die ersten Lebensjahre und dann den Zeitraum vom 40.—60. Jahre. Lungentuberkulose ist in den ersten 5 Jahren fast ausschließlich eine akute Affektion, und auch in der Schulperiode ist das beim Erwachsenen übliche Bild der Phthise kein häufiges. Unter 1196 Pat. R.'s mit Lungenphthise waren 2,6% Kinder zwischen 5 und 14 Jahren. Das Bild der Krankheit hat bei ihnen seine besonderen Züge dadurch, daß die linke Seite häufiger als die rechte befallen wird, daß die Veränderungen länger unilateral bleiben und die Kavernen oft in tieferen Lungenabschnitten liegen als bei Erwachsenen. Es wurden zwei verschiedene Typen beobachtet, vorschreitende und das Allgemeinbefinden oft lange nicht beeinträchtigende käsige Prozesse und fibrokaseöse zu extensiver Höhlenbildung, aber auch zu zeitweisem Stillstand neigende Alterationen. Hämoptöe kommt in vorgeschrittenen Formen vor. In frühen Stadien ist das Leiden in diesem Alter eminent heilbar; ist es aber letal, so nimmt es einen sehr viel rascheren Verlauf als in späteren Lebensjahrzehnten.

F. Reiche (Hamburg).

---

16. Dotti (Florenz). Über Kinderkrankheiten, mit besonderer Beziehung zur familiären Belastung durch Tuberkulose. (Monatsschr. für Kinderheilkunde 1909. Nr. 9.)

Unter 9000 Fällen fand sich tuberkulöse Belastung insgesamt in 31,5%. Die tuberkulöse Belastung betrug bei:

Tuberkulose	73,6%,
Meningitis tuberculosa	62,5%,
Peritonitis chron.	60,1%,
Bronchitis	52,7%,
Angina lacunaris	50,0%,
Skrofulose	48,1%,
Pleuritis serosa	32,3%,
Rachitis	22,4%,
Exsudativer Diathese	22,6%.

Der letzte Fall ist wiederum ein Beweis dafür, daß die exsudative Diathese Czerny's nichts mit der Skrofulose (Tuberkulose) zu tun hat.

Klotz (Straßburg i. Els.).

---

17. F. M. Pottenger (Monrovia). The effect of tuberculosis on the heart. (Arch. of intern. med. 1909. Oktober 15.)

Bei Tuberkulose, insbesondere der vorgeschrittenen, findet sich ein relativ niedriger Blutdruck. Herabgedrückt wird er durch den Effekt der Toxine auf die Vasodilatatoren, durch Schwäche des Herzmuskels und allgemeine Abmagerung, gesteigert durch Hypertrophie des Herzens und Dickenzunahme der Körperarterien. Letztere entsteht vielleicht durch langdauernde Einwirkung geringer Mengen der Toxine auf die Gefäßwände und wird besonders bei Pat. beobachtet, die längere Zeit an der Tuberkulose litten. Myokarditische Veränderungen sind

eine recht häufige und der Behandlung oft sehr zugängige Komplikation progressiver Tuberkulosen; Hypertrophie des rechten Ventrikels kann sich bereits frühzeitig einstellen. In der überwiegenden Zahl der vorgeschrittenen Phthisen wird die Arbeit des Herzens noch durch Verlagerungen des Organs beeinträchtigt. Diese Verziehungen können zusammen mit der Dickenzunahme der rechten Herzkammer die objektive Herzgröße beeinflussen. F. Reiche (Hamburg).

---

18. **F. Besançon, S. J. de Jong et H. de Serbonnes. La formule hémoleucocytaire de la tuberculose.** (Arch. de méd. exp. etc. 1910. p. 17.)

Die Lungentuberkulose verläuft nicht gleichmäßig, sondern in einer Reihe von Schüben, die durch mehr oder weniger lange Ruhezeiten getrennt sind. Nach der Verff. vorwiegend den Gang der Phthise verfolgenden Leukocytenuntersuchungen ergab sich, daß im Beginn eines solchen Schubes eine kurzdauernde Leukocytose mit Polynukleose besteht, der sich eine Mononukleose und später eine lange anhaltende, weit über das Ende der Exazerbation hinausreichende, bisweilen recht beträchtliche Eosinophilie anschließt. Nur bei alten stationär gewordenen Prozessen schwindet sie. Diese persistente Eosinophilie weist anscheinend auf eine Tendenz zur Immunisierung hin. Je kürzer die Remissionen zwischen den einzelnen Attacken im weiteren Verlauf der Krankheit werden, um so transitorischer bis zuletzt zum völligen Verschwinden wird die Eosinophilie, um so länger die Polynukleose. Dieses Verhalten erlaubt gewisse diagnostische und prognostische Schlußfolgerungen im gegebenen Falle. Das Anhalten der Polynukleose ist ein schlechtes Zeichen, das Auftreten der Mononukleose deutet auf Besserung und Mononukleose ohne Eosinophilie bei einem nicht fiebernden Tuberkulösen anscheinend auf einen quieszent gewordenen Prozeß. Auch therapeutische Fingerzeige werden gegeben: Im Stadium der Polynukleose ist jedes aktive Vorgehen kontraindiziert. — Akute Phthisen gehen mit Hyperleukocytose einher mit starker Polynukleose und Verminderung der Eosinophilen, leichte mit mäßiger Leukocytose und ausgesprochener Lymphocytose, wobei die Polymorphonukleären an Zahl gleich bleiben oder herabgesetzt, die Oxyphilen vermehrt sind. F. Reiche (Hamburg).

---

19. **Cuthb. G. Welch. On the variations of temperature in phthisis during the menstrual period.** (Lancet 1910. März 5.)

Die Temperaturuntersuchungen wurden bei 500 weiblichen Lungentuberkulösen im Alter von 18—45 Jahren gemacht. Unter 284, bei denen nicht mehr als ein Lappen befallen war, wurde die Körperwärme in 23,9% durch die Menses beeinflußt und meist um 0,5—0,75° niedergedrückt; 11,9% hatten Amenorrhöe. Unter 160, bei denen zwei Lappen ergriffen waren, war solcher Einfluß in 18,7% vorhanden, und zwar wurde ein Anstieg häufiger als ein Absinken beobachtet; 23,7% waren amenorrhoisch. Von 56 vorgeschrittenen Fällen waren 62,5% amenorrhoisch, 12,5% zeigten Alterationen der Temperatur, und zwar gewöhnlich Erhebungen. F. Reiche (Hamburg).

---

20. **E. Gräfenberg. Dysmenorrhöe und Tuberkulose.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 10.)

Vier Fälle von juveniler Dysmenorrhöe, bei denen die Laminariabehandlung anstatt zur Besserung zu führen die unmittelbare Veranlassung zur Verbreitung einer genitalen Tuberkulose abgab, wurden die Ursache, die Beziehungen von

Dysmenorrhöe und Tuberkulose (auf die schon andere Autoren mehrfach hingewiesen hatten) genauer zu würdigen.

Es ergab sich, daß bei Verwendung von Tuberkulinreaktionen bei 30 Kranken, welche wegen Dysmenorrhöe sich in klinische Behandlung begeben hatten, 21mal der Nachweis von Tuberkulose erbracht werden konnte. Unter diesen mit Tuberkulin zu diagnostischen Zwecken gespritzten Kranken zeigten elf nach der Injektion eine Verstärkung der lokalen Beschwerden.

Fast alle untersuchten primären Dysmenorrhöen besitzen in ihrem Genitalsystem die Zeichen des Infantilismus. Daraus läßt sich die Folgerung ableiten, daß die Hypoplasie der Genitalien und die Tuberkulose zueinander im Verhältnis von Ursache und Wirkung stehen. Dabei kann die lokale Tuberkulose der inneren Genitalien Veranlassung des Infantilismus dieser sein, oder das Zurückbleiben in der Entwicklung der Genitalien ist auf Rechnung der durch die lokale oder allgemeine Tuberkulose bedingten Wachstumsstörung zu setzen.

Diese Feststellungen des Zusammenhanges von Dysmenorrhöe und Tuberkulose haben eine große praktische Bedeutung, insofern als sie Veranlassung abgeben, keine lokale, sondern eine allgemeine Therapie einzuschlagen. Als solche kommt nach fremden und eigenen Erfahrungen eine über Monate hinaus fortgesetzte Tuberkulinbehandlung in Betracht.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

21. **Friedrich Weil. Miliartuberkulose im Anschluß an Abort.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 7.)

Den seltenen Fällen, in denen sich Miliartuberkulose an Abort angeschlossen hat, reiht W. zwei Beobachtungen aus der Straßburger medizinischen Klinik an. Nur in dem einen Falle war eine richtige Diagnose gestellt worden, der andere war als septische, postpuerperale Erkrankung aufgefaßt worden.

In beiden Fällen hatte Uterustuberkulose vorgelegen, diese war zunächst Ursache des Aborts, sekundär waren die Tuberkelbazillen in die geöffneten Blutbahnen des Uterus eingebrochen und hatten den Kreislauf überschwemmt (»Tuberkulosesepsis«). Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

22. **Lydia Rabinowitsch. Experimentelle Untersuchungen über die Virulenz latenter tuberkulöser Herde.** (Zeitschrift für Tuberkulose 1909. Dezember.)

Die Verf. hat schon früher (Berliner klin. Wochenschrift 1907) die hier aufgenommene Frage bearbeitet und wiederholt sie jetzt an einem größeren Material aus dem Berliner pathologischen Institut. Es sind 58 Drüsen von 53 Sektionsfällen bearbeitet, 23 von ihnen wurden gleichzeitig von Beitzke histologisch untersucht. In der Mehrzahl der Fälle hatte die Sektion keine anderweiten tuberkulösen Organerkrankungen aufdecken können. Es wurden stets zwei bis drei Tiere, Meerschweinchen oder Kaninchen, geimpft; 44% der verkalkten und 63% der verkästen Drüsen erwiesen sich als infektiös; in letzteren wurden auch bakterioskopisch, in ersteren nur in der Hälfte der positiven Fälle Bazillen nachgewiesen. — Gesondert wurden dann noch 13 Fälle chirurgischer Tuberkulose untersucht; die exstirpierten Halsdrüsen der Kinder erwiesen sich zu genau $^2/_3$ als tuberkulös, die Drüsen der Erwachsenen nur zu 41%. — Aus den tuberkulösen Meerschweinchenorganen wurden Bazillen gezüchtet; es wurden so insgesamt 37 Stämme gewonnen und einer vergleichenden Virulenzprüfung unterworfen. Unter ihnen fanden sich

viele, welche nicht die Eigenschaften des menschlichen Typus, sondern des Rindertypus besaßen; diese stammten zu gleichen Teilen von Erwachsenen und Kindern.

Gumprecht (Weimar).

---

23. Goldscheider. Über die physikalische Frühdiagnose der Lungenschwindsucht. (Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LXIX. Hft. 3 u. 4.)

Wie in der Lehre von der Herzperkussion, so glaubt G. auch, daß die Anschauungen über die Fortleitung des Perkussionsschalles irrige seien und daß dieselben in einem prinzipiellen Punkte der Umgestaltung bedürfen.

Nach einer kurzen geschichtlichen Einleitung kommt er zu dem Schluß, daß es geradezu fehlerhaft sei, sich im allgemeinen einer lauten Perkussion zu bedienen, da hierbei schwache Dämpfungen übersehen werden müssen. Es gebe nur eine richtige Methode der Perkussion, das sei: im allgemeinen ziemlich leise zu perkutieren; beim Antreffen von pathologischen Dämpfungen durch Steigerung der Ausschlagsstärke die Intensität der Dämpfung zu ermitteln; beim Verdacht auf Dämpfungen event. noch leiser, bis nahezu zum Schwellen und hinunter zu perkutieren. Den Gebrauch des Hammers hält G. für überflüssig und aus leicht verständlichen Gründen sogar für gefährlich.

Sodann gibt G. eine ausführliche Technik seiner Lungenspitzenperkussion, die auf dem eben kurz erwähnten Prinzip leiser Perkussion beruht; insbesondere zur Erkennung ganz schwacher Dämpfungen. Die wichtigsten Ergebnisse erhält man in der Oberschlüsselbeingrube zwischen den Köpfen des Sternocleidomastoideus und unter dem Schlüsselbein medialwärts, hinten dicht neben der Wirbelsäule in der Höhe der obersten Brustwirbel. Man vergleicht die Spitzengegenden beiderseits miteinander und perkutiert ferner, besonders wenn Verdacht auf doppelseitige Erkrankung besteht, leise von unten nach oben bis zur oberen Lungengrenze. Es gibt so minimale Dämpfungen an der Lunge, daß sie nur bei vergleichender Schwellenwertsperkussion — mit symmetrisch gelegenen Stellen der anderen Seite oder mit benachbarten Partien derselben Seite — erkennbar sind und schon bei leisester Steigerung der Klopfstärke verschwinden.

Die Ergebnisse der Methode des Autors wurden durch die Röntgenuntersuchung von Levy-Dorn kontrolliert. Es ergab sich, daß den eben erkennbaren Dämpfungen auch nur eben erkennbare Schatten entsprechen. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle bestand eine weitgehende Übereinstimmung zwischen den Ergebnissen der leisesten Perkussion und der Röntgendurchleuchtung. G. glaubt, daß die leise Perkussion der Röntgendurchleuchtung nicht nachsteht.

Der Autor geht dann noch auf das Verhältnis der Auskultation zu den perkutorischen Symptomen ein. Er fand bei 22 Fällen, dem vierten Teil der Untersuchten, daß weder die gewöhnliche Finger-Fingerperkussion noch die Auskultation eine Erkrankung der Lungenspitze vermuten ließen, vielmehr lediglich durch die leiseste Perkussion der Krankheitszustand enthüllt werden konnte.

In einem zweiten Teil seiner umfangreichen Arbeit behandelt G. das verschärfte und das rauhe Atemgeräusch. Wo sich ersteres findet, bestände regelmäßig Verdichtung, nicht aber immer Katarrh, während er dem rauhen Atemgeräusch keinen zu großen Wert für die Diagnose der initialen Phthise beizulegen vermag.

Eine große Reihe Beobachtungen und Abbildungen stützen die Ansichten G.'s.

Karl Loening (Halle a. S.).

---

24. **Amrein. Über Brustumfangsmessungen an Lungentuberkulösen im Hochgebirge.** (Zeitschrift für Balneologie 1909/10. Nr. 19.)

A. ließ an tuberkulösen Kranken in Arosa (1800 m) genaue Messungen der Exkursionsgröße des Thorax, d. h. der Differenz zwischen tiefster Inspirations- und Exspirationsbrustweite, anstellen. Die Messungen wurden lediglich mit dem Bandmaße ausgeführt. Während normalerweise die Exkursionsgröße 5—7 cm (Eichhorst) beträgt, stieg sie infolge der Kur in Arosa zum Teil recht beträchtlich, und zwar im ganzen in 71,3% der Fälle (Mittel aus allen Stadien). Die für die Exkursionen beobachteten Werte betrugen mitunter 8—10—12, sogar 14 cm. Das Anwachsen des Brustumfanges beschränkte sich nicht nur auf Kranke, die körperliche Bewegungen ausführten, sondern betraf auch Bettlägerige. Für den Verf. ist es unzweifelhaft, daß das Hauptmoment für diese Erscheinung dem Höhenklima zuzuschreiben ist. Dafür sprechen zahlreiche Beobachtungen an Pat., die vorher schon an anderen Kurorten mit weniger hoher Lage sich gebessert hatten und bei denen sich der Brustumfang in Arosa in den ersten Wochen überraschend vergrößerte. Bei entlassenen Kranken, die nach einigen Jahren wieder nach Arosa kamen, hatte sich der Umfang allmählich wieder vermindert, war aber stets größer als zu Beginn der ersten Kur. Bei erneuter Kur stieg die Exkursionsgröße wieder schnell an.

Über das Ausmaß der einzelnen Umfangssteigerungen geben einige ausführlich bearbeitete Tabellen Auskunft.

(Genauere Angaben über die Aufenthaltszeit der Kranken in Arosa wären nach Ansicht des Ref. wünschenswert gewesen.) Bachem (Bonn).

---

25. **K. Ladendorf** (St. Andreasberg i. Harz). **Die Beziehungen der atmosphärischen Luft zur Tuberkulose.** (Zeitschrift für physik. u. diät. Therapie Bd. XIII. Hft. 10 u. 11.)

Die atmosphärische Luft steht in vielfacher Beziehung zur Tuberkulose. Vor allem besteht ein großer Unterschied zwischen reiner und verunreinigter Luft insofern, als bei ganzen Berufen und bei Bewohnern bestimmter Plätze und Gegenden die Erkrankungs- und Sterblichkeitsziffer an dieser Krankheit durch sie beeinflußt oder in ihrer Höhe mit bedingt wird. Die Disposition zur Tuberkulose ist in verunreinigter Luft größer als in reiner, weil die körperliche Entwicklung und die dadurch bedingte Widerstandsfähigkeit gegen Infektionen bei denen, die in verunreinigter Luft zu leben gezwungen sind, geringer als bei in reiner Luft Lebenden sind. Ferner bietet die Luft verschiedener Gegenden in ihrer Beziehung zur Tuberkulose Unterschiede. Binnenlandluft wirkt im allgemeinen nicht so intensiv wie See- und Gebirgsluft. Eine spezifisch wirksame Luft, ein spezifisch wirksames Klima gibt es nicht. Für die meisten Tuberkulösen ist es am besten, sie werden in derselben Zone geheilt, in der sie erkrankten. Der zu Hause Geheilte ist »wetterhärter« geworden. Die Gebirgs- und die Seeluft bieten jedoch eine Summe von Unterstützungsmitteln bei der Kur. Der Körper wird widerstandsfähiger gemacht und zu energischerem Kampf gegen die Infektion angeregt — andererseits aber sind die durch Hochgebirgs- und Seeluft gebotenen Reize für viele Tuberkulöse zu stark. Die Indikationen für die Höhen- oder Seeluft kann man nicht immer ganz scharf stellen, immer werden Irrtümer unterlaufen. Stark erethische, dauernd hoch Fiebernde sind in der Luft der Ebene und der Waldungen besser aufgehoben. H. Bosse (Riga).

---

26. **Oppenheim. Beitrag zur Frage der Beeinflussung des elastischen Gewebes durch Tuberkulose.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 6.)

Eine spezifische, dem Tuberkelbazillus und dessen Toxinen ausschließlich zukommende Wirkung auf das elastische Gewebe konnte von O. nicht nachgewiesen werden, ohne Entwicklung von Zellinfiltraten war eine Schädigung der Elastika nie zu beobachten. Dabei war die Art der Infiltrate ohne Belang; Ansammlung von Rund-, Epitheloid- und proliferierenden Bindegewebszellen veranlaßten die Unmöglichkeit, die elastischen Fasern tinktoriell darzustellen. Man kann also die Tuberkulose nicht als Ursache für das Fehlen der Elastika bei den atrophisierenden Dermatitiden ansehen, speziell bei der Dermatitis atrophicans maculosa, wo die elastischen Fasern unabhängig von dem Auftreten der Infiltrate zugrunde gehen. Seifert (Würzburg).

---

27. **Römer (Marburg). Tuberkuloseimmunität.** Medizinisch-kritische Blätter. Herausgegeben von Georg Deycke und Hans Much in Hamburg. Bd. I. Hft. 1. 1910. Hamburg, Lucas Gräfe & Sillem.

R. ist von einer Tuberkuloseimmunität überzeugt. Er glaubt, »daß der Tuberkulöse gegen eine tuberkulöse Reinfektion eine erhöhte Widerstandsfähigkeit, eine Immunität, besitzt« und erinnert daran, daß Lupöse selten phthisisch werden, daß die Hautinfektion mit Perlsuchtbazillen meist nur zu einer lokalen, harmlosen Erkrankung führt. Eine schwache Tuberkuloseinfektion schützt vor weiteren Tuberkuloseinfektionen. Umgekehrt infiziert der Lungenphthisiker selten seine Halsdrüsen, »obwohl täglich tuberkelbazillengesättigte Sputa Rachen und Mund passieren«. Auch die Erkrankung von Darm, Kehlkopf ist in solchen Fällen eigentlich relativ selten.

Ein weiteres Eingehen auf die interessanten Darlegungen würde hier zu weit führen. Hinsichtlich der Anschauungen R.'s über Reinfektion und seine Meerschweinchenversuche sei auf das Original verwiesen.

Klotz (Straßburg i. E.).

---

28. **Kraus und Volk. Zur Frage der Tuberkuloseimmunität.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 19.)

Die kutane progrediente Tuberkulose (Affen) erzeugt Immunität gegen eine Reinfektion. Ausheilende Formen, hervorgerufen durch Stämme vom Typus humanus, setzen keine Immunität gegen Reinfektion, Geflügeltuberkulosebazillen sind avirulent für Affen bei kutaner Infektion. Mit diesen Bazillen kutan vorgeimpfte Affen sind reinfizierbar. Aus diesem Versuch ergibt sich im allgemeinen, daß wahrscheinlich nur der tuberkulöse Organismus gegen Tuberkulose immunisiert werden kann, nicht der gesunde. Seifert (Würzburg).

---

29. **Müller und Suess. Vergleichende serologische Untersuchungen bei Tuberkulose und Syphilis.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 16.)

Bei Seris Tuberkulöser, die mit Herzextrakt unvollkommene Bindung zeigen, findet man ausnahmslos auch Bindung mit Tuberkulin oder Tuberkelbazillen. Auch Luessera zeigen oft mit Bazillen und Tuberkulin Komplementfixation. Die Komplementbindung tuberkulöser Sera mit Tuberkulin beruht nicht auf Wechselwirkung von Antikörper und Antigen. Man erhält vielmehr qualitativ identische Reaktion, wie mit Tuberkulin, auch mit Bouillon und Pepton (Wille). Diese Reaktion wird nicht durch vorausgegangene Tuberkulinbehandlung bedingt.

Luessera zeigen starke Affinität zu Herzextrakt, relativ schwache jedoch zu Tuberkelbazillen, Tuberkulin, Bouillon und zu Pepton, während die positiv reagierenden Tuberkulosefälle quantitativ entgegengesetzte Affinitätsverhältnisse zeigen.

Seifert (Würzburg).

---

30. **Berthelon. Etude comparative entre la séro-agglutination et la cutiréaction chez les tuberculeux pulmonaires.** (Prov. méd. 22. Jahrg. Nr. 45.)

Die Agglutinationsprobe war bei 11 untersuchten Tuberkulösen des I. Stadiums 11mal, bei 25 des II. Stadiums 25mal, bei 14 des III. Stadiums 10mal positiv. Die negativen Resultate ergab das Serum von sehr schwer Kranken. Von denselben Kranken zeigten im I. Stadium 8, im II. 19 und im III. 3 positive Hautreaktion. Nur bei einem einzigen (sehr schwerkranken) Tuberkulösen war die Agglutinationsprobe negativ, aber die Hautreaktion positiv, 3mal waren beide Proben bei ganz schwerer Erkrankung negativ.

Die Seroreaktion ist aber nicht nur empfindlicher, sie ist auch rascher als die Hautreaktion. Die Stärke der ersteren hängt nicht vom Krankheitszustand, sondern von der Widerstandskraft des Kranken ab; diese beiden Umstände scheinen aber für den Ausfall der Hautreaktion ganz belanglos zu sein.

F. Rosenberger (München).

---

31. **St. Pekanovich** (Budapest). **Über den diagnostischen Wert der Seroreaktionen der Tuberkulose, mit besonderer Rücksicht auf die Kobrareaktion.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 4.)

Stoffe, die mit Tuberkulin Komplementbindung eingehen, sind bei Tuberkulose durchaus nicht regelmäßig vorhanden. Zwischen klinischem Verhalten, Tuberkulininfektionen und Immunität besteht kein enger Zusammenhang. Sehr oft, in 87%, war bei Tuberkulösen die Calmette'sche Reaktion positiv. Sie beruht auf der Erfahrung, daß das Gift der Kobraschlange, zusammengebracht mit dem Serum eines an beginnender Tuberkulose leidenden Menschen, tierische Erythrocyten löst. Einige Konstanz des Versuches wird durch die annähernd gleichbleibende Resistenz der Tierblutkörperchen (Pferd) und starke Verdünnung des Kobragiftes erzielt. Die Brauchbarkeit der Methode wird aber dadurch sehr beeinträchtigt, daß sie auch bei 28% der Nichttuberkulösen positiv ausfällt.

Lommel (Jena).

---

32. **W. D. Schröders. Zur Frage der Reaktion der Komplementbindung bei Tuberkulose.** (Russki Wratsch 1910. Nr. 10.)

Verf. ist auf Grund seiner im syphilidologischen Laboratorium des Prof. D. K. Sabolotny am Institut für experimentelle Medizin zu St. Petersburg ausgeführten experimentellen Untersuchungen zu dem Schluß gelangt, daß im Serum von mit Lungentuberkulose behafteten Personen, sowie in der Zerebrospinalflüssigkeit bei tuberkulöser Meningitis gewöhnlich keine Antikörper enthalten sind, die durch die Reaktion der Komplementbindung bei der Anwendung von verschiedenen Tuberkelbazillenprodukten als Antigen hätten bestimmt werden können. Diese Antikörper erscheinen im Serum nach der Injektion von Tuberkelbazillenpräparaten. Bei der Immunisierung von gesunden Ziegen und Schafen mit verschiedenen Tuberkelbazillenpräparaten findet man im Serum derselben spezifische

Antikörper. Sie sind, wenn verschiedene Antigene verwendet werden, miteinander nicht ganz identisch, haben aber gemeinsame Gruppen.

M. Lubowski (Berlin-Wilmersdorf).

---

33. **A. Bergeron. Recherches sur le diagnostic de la tuberculose par la déviation du complément (méthode de Marmorek.** (Extrait des Comptes rendus des séances de la soc. de biologie; séance du 27. nov. 1909.)

Bei der Marmorek'schen Methode zur Diagnostizierung der Tuberkulose, deren Ausführung hier nicht beschrieben ist, benutzt man den Harn der zu untersuchenden Person; als Antikörper dient ein antituberkulöses Tierserum, als Komplement Meerschweinchenserum; tritt Hämolyse auf, so liegt Tuberkulose nicht vor, während unvollständige oder ganz fehlende Hämolyse für Tuberkulose spricht.

Diese Probe hat B. bei 133 sicher tuberkulösen Personen angestellt; einmal erfolgte vollständige Hämolyse bei einem fieberlosen Kranken, zweimal unvollständige bei leicht fiebernden, in allen übrigen Fällen blieb die Hämolyse aus.

Von besonderem Wert erwies sich die Probe bei zwei Kranken, die an zerebralen Erscheinungen ohne sichere Diagnose gestorben waren. Die Autopsie bestätigte die Tuberkulose, die man auf Grund der Marmorek'schen Probe diagnostiziert hatte.

Die Probe hat also als diagnostisches Hilfsmittel einen nahezu absolut sicheren Wert.

Classen (Grube i. H.).

---

34. **H. Krannhals. Über Beeinflussung der lokalen Tuberkulinreaktionen durch akut fieberhafte Prozesse.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 16.)

Untersuchungen an Typhus- und Recurrenskranken bzw. -Rekonvaleszenten, darüber, ob die Überempfindlichkeitsreaktionen der Tuberkulose während des Fieberstadiums anders ausfallen, wie in der Apyrexie.

Mit dem Ergebnis, daß während der febrilen Periode mehr positive kutane und konjunktivale Tuberkulinreaktionen erzielt werden als im fieberfreien Stadium.

Auch bei der Untersuchung einzelner Fälle von Pneumonie, Gelenkrheumatismus usw. ergab sich, daß während des Bestehens von Fieber die Reaktionsfähigkeit der Haut und Schleimhäute für Tuberkulin herabgesetzt war.

Es ist aus der Publikation nicht ersichtlich, wie bei dem wiederholten Anstellen der Ophthalmoreaktion der Fehler, den die Wiederholung der Reaktion mit sich bringt, vermieden wurde.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

35. **Allan C. Rankin. The von Pirquet tuberkulin reaction.** (Montreal med. journ. 1909. Oktober.)

Von 100 untersuchten Fällen zeigten 47 eine deutliche positive Reaktion. Davon lag in 43 Fällen bestimmt Tuberkulose vor oder ergab die Sektion tuberkulöse Störungen. 27 Fälle ohne Symptome von Tuberkulose waren negativ. 5 Fälle mit tuberkulöser Erkrankung, in welchen eine Reaktion hätte erwartet werden können, reagierten nicht und 14 diagnostisch unentschiedene Fälle reagierten in schwankender Weise: 4 waren positiv, 10 waren negativ.

v. Boltenstern (Berlin).

---

36. **G. Izar. Klinische Erfahrungen mit der Meiostagminreaktion bei Typhus, Tuberkulose, Echinokokkus und Ankylostomakrankheit.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 16.)

Es wurden 35 Fälle sichergestellter Tuberkulose (Nachweis von Bazillen) untersucht. Mit einer einzigen Ausnahme reagierten sämtliche Fälle positiv. Als Antigen erwies sich Tuberkulin unbrauchbar, es mußte aus trockenen Bazillen durch wiederholtes Extrahieren mit Alkohol und Äther ein Extrakt hergestellt werden.

Außerdem wurden neun Typhusfälle und sechs Fälle von Ankylostomaanämie sämtlich mit positivem Ergebnis untersucht.

Die Untersuchungen bei Echinokokkuskrankheit konnten nur bei Tieren angestellt werden (bei sieben Schweinen und drei Kühen mit Echinokokkuscysten fand eine Zunahme der Tropfenzahl nach der üblichen Versuchsdauer um $2^1/_2$ bis 4 Tropfen statt).

Das Serum von zwei Milzbrandrekonvaleszenten gab negative Reaktion.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

37. **J. de Haan. Over het voorkomen van antistoffen in het bloedserum van lijders aan lepra.** (Geneesk. Tijdschrift v. Nederl. Indië Bd. XLIX. Hft. 2 u. 3. 1909.)

Im Blutserum mehrerer Leprapatienten, und zwar ungeachtet der etwaigen Krankheitsformen, finden sich Antigene, denen die Eigenschaft innewohnt, bei wäßrigen Extrakten lepröser Gewebe Komplementbildung zu veranlassen. H. bezeichnet diese Substanzen vorläufig als Lepraantikörper, ohne über ihre Beschaffenheit etwas zu präjudizieren. Im Blutserum einer weiteren Reihe Lepröser konnte die Anwesenheit dieses Körpers nur vermutet werden, während im Blutserum einiger an L. tuberosa und maculo-anaesthetica leidender Personen derartige Substanzen vollkommen vermißt wurden. Eine positive Komplementbindungsreaktion spricht auf jeden Fall bei verdächtigen Erscheinungen zugunsten der Lepradiagnose. Die Untersuchung wurde an dem durch Venenpunktion, spontane Gerinnung und Zentrifugierung erhaltenen inaktivierten — mittels halbstündiger Erhitzung während 30 Minuten im Wasserbad bei 56° C — Serum vorgenommen. Das Antigen wurde aus den ausgeschnittenen Lepraknoten oder Hautpartien durch Zermahlung und Extraktion im Schüttelapparat und im Eisschrank mit physiologischer NaCl-Karbollösung erhalten. Zeehuisen (Amsterdam).

---

38. **Fr. Schultze. Chronische organische Krankheiten des Zentralnervensystems nach Trauma.** (Med. Klinik 1909. Nr. 46.)

Es ist äußerst fraglich, ob die durch Traumen gesetzten seelischen Einflüsse auf das zentrale Nervensystem, wie Schreck und Angst, chronische Rückenmarksleiden hervorrufen können. Bei den somatisch einwirkenden Traumen können dadurch chronische Erkrankungen des Zentralnervensystems hervorgerufen werden, daß von ihnen aus Entzündungserreger in den Säfte- und Blutstrom und damit in das Zentralnervensystem gelangen. Selbst wenn sie aszendierende Neuritiden hervorrufen können, was bisher nur für gewisse Strecken der Nerven beobachtet worden ist, z. B. bei der Appendicitis und der sympathischen Ophthalmie, so ist doch noch nicht bewiesen, daß die aufsteigende Neuritis durch die Hüllen des zentralen Nervensystems hindurch in den hinteren und vorderen Wurzeln und

in den Gehirnnerven zum zentralen Nervensystem hinaufsteigt. Daß dagegen Traumen, die das zentrale Nervensystem selbst treffen, besonders auf dem Wege der Kommotion Veränderungen hervorrufen, die einen chronisch progressiven Charakter annehmen können, ist durchaus wahrscheinlich. Ein solcher Zusammenhang ist bei der multiplen Sklerose und bei der Syringomyelie nicht ganz von der Hand zu weisen, bei der Tabes dorsalis und progressiven Paralyse freilich nach den Ergebnissen der Wassermann'schen Reaktion sehr unwahrscheinlich. Chronische Krankheiten des Gehirns und seiner Häute können durch ein Kopftrauma hervorgerufen, bestehende verschlimmert werden. Die Zurückführung von Hirntumoren auf sie kann nur mit der größten Vorsicht geschehen.

Ruppert (Bad Salzuflen).

---

39. **L. Lewin. Furcht und Grauen als Unfallsursachen.** (Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 43.)

Ein dem Reichsversicherungsamt erstattetes Obergutachten.

Einem Häuer war auf einer fiskalischen Grube der Kopf abgequetscht worden. An der Unfallstelle machte sich in den nächsten Tagen ein unangenehmer Geruch bemerkbar, der daher kam, daß daselbst sich noch mit Blut vermischtes Wasser und wohl auch einzelne Leichenteile verstreut fanden. Der Kläger bekam deshalb den Auftrag, die riechende Stelle durch Sprengen mit Lysol zu desinfizieren. Diese Arbeit war in 20—30 Minuten erledigt, ohne daß der Kläger sich Haut oder Kleider wesentlich mit Lysol verunreinigt hätte. Schon an demselben Tage roch dem Kläger alles nach Lysol. Der Geruch verursachte ihm Kopfschmerzen, und auch sein Brot schmeckte nach Lysol. Am nächsten Tage zeigte der Kläger, der bis dahin als ein fleißiger und pflichtgetreuer Mann bekannt war und in dessen psychischem Verhalten man bis dahin niemals etwas Auffallendes bemerkt hatte, ein verändertes Wesen. Er hatte Kopfschmerzen, war schwindlig und konnte schlecht sprechen. 4 Tage nach dem Hantieren mit Lysol stellten sich starke Erregungszustände ein, denen schließlich eine starke und dauernde psychische Depression folgte, die ihn in seiner Arbeitsfähigkeit beeinträchtigte. Deshalb wurde Unfallrente beantragt. Der Kranke wurde von einer Anzahl von Ärzten begutachtet; teils hielt man ihn für einen Simulanten, teils stellte man wenigstens eine starke Übertreibung fest. Seine Rentenansprüche wurden entweder abgelehnt, oder aber man kam zu keinem klaren Gutachten in dieser Beziehung. L., der den Patienten im Auftrage des Reichsversicherungsamtes untersucht hat, kommt nun zu dem Resultat, daß die jetzige Erkrankung des Klägers mit der seinerzeit ausgeführten Lysoldesinfektion in ursächlichem Zusammenhange steht. Er nimmt allerdings nicht an, daß eine direkte Vergiftung mit Lysol, sei es durch Beschmutzen der Finger oder Kleider oder durch Einatmen von Lysoldämpfen, stattgefunden hat, sondern daß mit dieser Tätigkeit des Desinfizierens eine akute seelische Erregung verbunden gewesen ist, welche den dazu besonders disponierten Mann in die genannte krankhafte Gemütsstimmung gebracht hat. Er hält es für sehr wahrscheinlich, daß die an der Unglücksstelle vorhandenen Fäulnisgase im Verein mit dem Lysolgeruch und der Anwesenheit von Überresten des verunglückten Kameraden bei dem Kläger ein Gefühl von Ekel und Grauen erregt haben, welches als eine rein seelische Empfindungsstörung noch tagelang empfunden worden ist und nach vorausgegangenem Erregungszustand schließlich die psychische Depression herbeigeführt hat. Diese Auffassung der Sache hatte den Erfolg, daß der Kläger eine Rente erhielt. Lohrisch (Chemnitz).

---

40. G. Flatau. Die psychischen Erkrankungen der Schulkinder. (Med. Klinik 1909. Nr. 23 u. 24.)

Strenger formuliert, fallen unter diesen Begriff Erkrankungen, die in das schulpflichtige Alter fallen, deren Entstehung aber im großen und ganzen dem Schulbesuch nicht zur Last zu legen ist; ferner Erkrankungen, auf welche der Schulbesuch einen Einfluß im Sinne der Auslösung oder Verschlimmerung ausübt. Schließlich Erkrankungen, die lediglich durch den Schulbesuch entstehen. Der Nachweis, daß der Schulbesuch einzig und allein als Ursache der ad 3 genannten Erkrankungen anzuschuldigen ist, läßt sich schwerlich erbringen. Unter die ad 1 und 2 genannten Erkrankungen gehören fast alle auch den Erwachsenen treffenden psychischen Krankheiten und die vorzugsweise der Jugend eigentümlichen Erkrankungen, wie Dementia praecox, Hebephrenie, Debilität, Imbezillität usw. Des weiteren verbreitet sich Verf. noch über die Schülerselbstmorde, die zum größten Teil auf eine psychopathische Anlage zurückzuführen sind, während der bei weitem geringere Teil nicht allein durch eine falsche Behandlung in der Schule, sondern auch durch Erziehungsfehler im Elternhause hervorgerufen wird. Die Aufgaben der psychischen Erkrankungen der Schulkinder sind auf dem Gebiete der Prophylaxe zu suchen. Ruppert (Bad Salzuflen).

---

41. Arsimoles et Halberstadt. Des troubles hépatiques dans les psychopolynévrites. (Presse méd. 1909. Nr. 66.)

Verff. haben in Übereinstimmung mit mehreren anderen Autoren in verschiedenen Fällen von sogenannter Psychopolyneuritis — einem Krankheitsbilde, das zuerst von Korsakoff beschrieben worden ist und bei dem zugleich mit einer Polyneuritis typisch psychische Störungen, vor allem Gedächtnisdefekte, Störungen des Orientierungsvermögens usw. auftreten — krankhafte Veränderungen der Leber, teils Vergrößerung, teils Atrophie, teils bei normaler Größe des Organs starke Urobilinurie feststellen können. Sie sind geneigt, diesen Leberveränderungen eine wesentliche Rolle in der Pathogenese der oben erwähnten Krankheit zuzuschreiben und fordern zu weiteren Beobachtungen auf.

F. Berger (Magdeburg).

---

42. H. J. Overbeek. Klinische onderzoekingen over zelfmoord. (Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1909. II. p. 13.)

Von 60 Fällen, in welchen der betreffende männliche Pat. im Anschluß an Selbstmordversuche im Wilhelminakrankenhaus zu Amsterdam aufgenommen wurde, sind 9 (15 %) tödlich verlaufen. Alter: 20—30 Jahre 21; 30—40, 40—50 je 12 Fälle. Erblichkeit konnte in 50 % nachgewiesen werden. Die psychiatrische Diagnose war, gerade wie bei Gaupp, 24mal Alkoholismus, vor allem bei älteren Personen; bei den jüngeren mehrmals Hysterie, Imbezillität, Epilepsie; fünfmal Melancholie. Körperliches Leiden ohne psychische Störung veranlaßte, wie bei Stegmann, in einigen Fällen den Selbstmordversuch. Die Art des Tentamen suicidii war: Ertrinken 25 %, Schußwunde 22,5 %, Stich- und Schnittwunde 21 %, Erhängen 17 %, während nur 10 % sich durch die Applikation giftiger Substanzen zu töten versuchten. Die Jahreszeit war in 68 % der Fälle die mittlere Hälfte des Jahres (1. April bis 1. Oktober).

Zeehuisen (Amsterdam).

---

43. Bonfiglio. Sulla specificità clinica della „psicoreazione“ di Much-Holzmann. (Policlinico, sez. prat. 1909. August.)

Much und Holzmann haben in einer jüngst (Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 20) erschienenen Arbeit über eine Reaktion im Blute von Geisteskranken berichtet. Sie glaubten feststellen zu können, daß das Blutserum verschiedener Geisteskranken die Eigentümlichkeit habe, die durch Kobragift bewirkte Hämolyse zu inhibieren. B. hat diese Angaben in der psychiatrischen Klinik Roms geprüft und gefunden, daß diese Reaktion als keine spezifische anzusehen ist, weder für maniakalische Depressionszustände, noch für Dementia praecox, noch für Epilepsie mit psychischem Irresein. Von allen drei Kategorien fand B. eine große Zahl mit negativer Reaktion. Dagegen fand er auch bei den Kontrollversuchen an Gesunden eine geringe Anzahl positiver Reaktionen.

Hager (Magdeburg-N.).

---

44. O. Pförringer und F. Landsberger. Die Kobragifthämolyse bei Geisteskranken. (Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 36.)

Die Verff. kommen zu demselben Resultate wie die zahlreichen bisherigen Nachuntersucher der Much-Holzmann'schen Psychoreaktion, daß nämlich diese Reaktion für klinisch umschriebene psychiatrische Krankheitsbilder nicht spezifisch ist. Sie erscheint vielmehr als der Ausdruck allgemeiner Schwankungen im Stoffwechsel, insbesondere in den Oxydationsvorgängen, an denen in erster Linie die roten Blutkörperchen beteiligt sind. Lohrisch (Chemnitz).

---

45. L. Omorokow. Über die Ablenkung der Kobragifthämolyse bei Geisteskrankheiten. (Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 41.)

Eine weitere Nachprüfung der Much-Holzmann'schen Psychoreaktion, welche wiederum zeigt, daß die Reaktion nicht nur bei der Dementia praecox, dem manisch depressiven Irresein und der Epilepsie positiv ist, sondern daß sie überhaupt häufig bei Psychosen, unabhängig von der Form derselben, auftritt und ferner häufig im Placentarblute beobachtet wird. Bei chirurgischen Kranken und bei psychisch normalen Menschen fehlte die Reaktion in den meisten Fällen.

Lohrisch (Chemnitz).

---

46. Jach. Über Antitrypsingehalt des Blutserums bei Geisteskranken. (Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 44.)

Untersuchungen über den Antitrypsingehalt des Serums von Patienten, die an Dementia praecox, an Epilepsie, an Paralyse und an Idiotie leiden.

Danach ist im allgemeinen bei den untersuchten Fällen von geistigen Erkrankungen der Hemmungstitre gegenüber der Norm vermehrt. Diese Vermehrung scheint bei der Paralyse fast durchweg sehr hochgradig zu sein.

Die Behandlung der Paralytiker mit Arsenophenylglyzin hatte zur Folge, daß der Antitrypsingehalt des Serums abnahm. Gleichzeitig soll eine Steigerung der Zahl der weißen Blutzellen erfolgt sein.

Den Antitrypsinbestimmungen kommt jedenfalls auch nach diesen Mitteilungen bei den Psychosen ebensowenig prognostische und diagnostische Bedeutung zu, wie bei körperlichen Erkrankungen, insbesondere Infektionskrankheiten (Klieneberger und Scholz, sowie Jochmann).

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

47. **W. H. Hough. A case of juvenile general paralysis.** (Journal of nervous and mental disease 1909. Bd. XXXVI. Nr. 10.)

Der mitgeteilte Fall betraf eine 17jährige Pat., welche wie ihre sämtlichen Geschwister verschiedene Stigmata der hereditären Lues aufwies. Klinisch ohne Besonderheiten verlaufend, war er pathologisch-anatomisch dadurch interessant, daß in einer großen Zahl von Purkinje'schen Kleinhirnzellen sich zwei deutlich voneinander getrennte und vollkommen ausgebildete Kerne befanden.

Diese auffallende Erscheinung ist bei der gleichen Erkrankung schon einige Male beschrieben worden und als ein Merkmal einer fehlerhaften Entwicklung im Nervensystem zu deuten.

Weiter war noch bemerkenswert die hochgradige Verkalkung der Kleinhirnarterien bei einem so jugendlichen Individuum.

H. Richartz (Bad Homburg).

---

48. **Roubinovitch et Levaditi. Rôle de la syphilis dans l'étiologie de la démence précoce.** (Gaz. des hôpitaux 1909. Nr. 62.)

Das Fehlen der positiven Wassermann'schen Reaktion mit der Zerebrospinalflüssigkeit bei Dementia praecox beweist nur, daß die zerebralen Veränderungen nicht auf Rechnung der Infektion mit der Spirochaeta pallida gesetzt werden können. Dieser Befund, den die Autoren bei einer Reihe von Fällen erheben konnten, zeigt trotzdem die Brauchbarkeit der Wassermann'schen Reaktion mit der Zerebrospinalflüssigkeit an, da in den Fällen, in denen eine Infektion vorlag, auch ein positiver Befund erhoben werden konnte.

Lüdke (Würzburg).

---

49. **Heinrich Lippmann. Über den Zusammenhang von Idiotie und Syphilis.** (Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 47.)

Unter 121 Fällen von Idiotie (Berücksichtigung der Fälle aus den zwei ersten Lebensdekaden) fiel die Wassermann'sche Reaktion (Serumuntersuchung) in 13,2 % der Fälle positiv aus.

Berücksichtigt man daneben den körperlichen Befund und die Erhebungen der Anamnese, so war unter 77 Fällen in 40 % dieser Fälle Lues vorhanden. Bei den restierenden 44 Fällen, bei welchen die anamnestischen Angaben lückenhaft waren, gestatteten neben der Wassermann'schen Reaktion die genaue Berücksichtigung des körperlichen Befundes noch immer in 33,8 % der Fälle die Diagnose Syphilis.

Wenn auch nicht Idiotie und Lues gleich zu setzen sind, so spricht doch der Befund, daß fast die Hälfte der Idioten luetisch gewesen ist, mit großer Wahrscheinlichkeit für den ursächlichen Zusammenhang beider Erkrankungen.

Es ist diese Auffassung ja bereits lange ein Postulat der modernen Psychiatrie. Sie birgt in sich das Postulat der prophylaktischen Behandlung der Kinder latent syphilitischer Mütter, da bei bereits vorhandener Idiotie eine spezifische Therapie zu spät kommen dürfte.

Weiter polemisiert L. gegen die Auffassung von Nonne, daß die Wassermann'sche Reaktion bei Epileptikern häufig positiv sei. Nach L.'s Untersuchungen ist die Sero- oder Liquorreaktion bei Epileptikern nur dann positiv, wenn bei diesen neben der Epilepsie noch Syphilis vorliegt (136 Sera, bei 20 Fällen konnte gleichzeitig die Lumbalflüssigkeit untersucht werden).

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

Sitzungsberichte.

50. Verein für innere Medizin und Kinderheilkunde (Pädiatrische Sektion) in Berlin.

Sitzung vom 30. Mai 1910.

I. Demonstration:

a. Herr Schiffer: Über familiäre Tetanie mit Demonstration mikroskopischer Präparate von Epithelkörpern.

Die Präparate stammen von einem $2^1/_2$ Jahre alten Kinde, das, nachdem es längere Zeit an Eklampsie gelitten hatte, ganz plötzlich ohne vorangegangenen Krampfanfall gestorben war. Die Eltern des Kindes waren gesund, aber sämtliche fünf Geschwister hatten Zeichen von Tetanie geboten oder waren an eklamptischen Krämpfen gestorben. Sämtliche Kinder waren von der Mutter gestillt. Die Sektion des Kindes ergab keinen besonderen Befund außer Erweiterung des rechten Ventrikels.

Herr Reindorf (a. G.) hat die vier Epithelkörper des Kindes 5 Stunden post exitum fixiert, in lückenlose Serien geschnitten und untersucht, aber nirgends Blutungen oder Residuen darin gefunden. Auffällig war in einem Schnitt eine Gruppe sog. Welsch'scher, oxyphiler Zellen. Ob ihnen Bedeutung zukommt, ist fraglich.

Diskussion. Herr Ewald: Die experimentellen Untersuchungen haben gezeigt, daß wir das Myxödem und die thyreoide Kachexie auf die Drüse selbst, die tetanischen Erscheinungen auf die Epithelkörper beziehen müssen. Die Epithelkörper sind häufig schwer auffindbar, da sie von der normalen Lage abirren können.

Herr Eckert berichtet, daß auch in den Epithelkörpern eines 4jährigen, an Tetanie in der Charité verstorbenen Kindes bei der von Reindorf ausgeführten Untersuchung nichts Pathologisches gefunden sei. Auffallend waren in dem Fall die deutlichen Zeichen von Rachitis, abnorme Biegsamkeit der Knochen. Die Tetanieerscheinungen schwanden jedesmal, wenn durch Magenspülung die bestehende Mageninsuffizienz beseitigt war.

Herr Nöggerath: Der negative Befund bei dem nicht im Krampfanfall gestorbenen Kind spricht für die vielfach vertretene Anschauung, daß Blutungen die unmittelbare Folge der Krämpfe seien.

Herr Ewald: Die Fälle von Autointoxikation, die sich durch Magenspülung beeinflussen lassen, sind streng von der rein nervösen Tetanie zu trennen.

Herr Heubner: In dem Fall aus der Charité lag keineswegs Autointoxikation vor, es handelte sich um echte, chronische Eklampsie.

Herr Schiffer weist in seinen Schlußworten noch einmal auf den vollständig ruhigen Tod des Kindes hin. Es fanden sich auch in seinem Falle Zeichen von Rachitis.

Herr Reindorf betont, daß in dem Charitéfall die Rachitis immens hochgradig war, und beantwortet eine von Ewald gestellte Frage über die Lage der Epithelkörper dahin, daß sie meist an der Einmündung der Arteria thyreoidea und am unteren Drüsenpol gefunden werden.

b. Herr Friedmann: Demonstration eines 11jährigen Knaben mit spätsyphilitischer Knochenerkrankung.

Hyperplasie von Knochen und Periost an beiden Tibien. Andeutung von Hutchinson'schen Zähnen, Wassermann +. Diagnose von anderer Seite

zuerst auf Tuberkulose gestellt, Operation in Aussicht genommen. Beträchtliche Besserung auf Behandlung mit Jodsalzen.

c. Herr Peritz demonstriert ein Kind, das seit einiger Zeit an Krämpfen mit nachfolgender linkseitiger Hemiplegie unter den Zeichen allmählicher Verblödung erkrankt ist; Pirquet negativ, ebenso Wassermann sowohl im Blut wie im Serum. Diagnose zweifelhaft. Da die Globulinreaktion (Nonne) nicht vorhanden, ist Lues cerebrospinalis auszuschließen. Multiple Sklerose bei Kindern bisher noch nicht anatomisch festgestellt. Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Tuberöse Sklerose.

II. Herr Heubner: Nachruf auf Wilh. Camerer.

III. Herr Edmund Meyer: Die Bedeutung der direkten Untersuchungsmethoden der oberen Luftwege für die Kinderheilkunde.

Mit der Spiegelmethode war es sehr schwierig, den Kehlkopf bei Kindern zu untersuchen. Dank der Ausbildung der Autoskopie und Verbesserung des Instrumentariums durch Killian und seine Schule sind wir in der Lage, selbst bei den kleinsten Kindern Kehlkopf, Trachea, Bronchien genau zu übersehen und endolaryngeal zu operieren. Die Untersuchungsmethode ist einfach, leicht zu erlernen und verdient Allgemeingut der praktischen Ärzte zu werden. Für die Untersuchung eignet sich die sitzende Stellung des Kindes mit Ausschaltung aller Widerstandsbewegungen bei freier Beweglichkeit des Kopfes ohne Narkose. Eingriffe werden im Liegen vorgenommen, bei kleineren Kindern unter Lokalanästhesie mit Alypin oder Novokain — stärkere Kokainlösungen werden von Kindern schlecht vertragen —, bei größeren in Allgemeinnarkose mit Chloroform oder Schleich'scher Mischung. Äther reizt zu stark, Bromäthyl ist, da die Reflexe erhalten bleiben, nicht zu verwenden. Die Methode leistet sehr viel. Speziell können wir das Vorhandensein oder Fehlen diphtherischer Erkrankung im Kehlkopf nachweisen. Die Ursache einer Kehlkopfstenose nach Diphtherie läßt sich genau feststellen, Unterscheidung von subglottischen Schwellungen, Membranen, Granulomen, Narbenstenosen nach Tracheotomie. Papillome als Ursachen von Aphonie und Atemstörungen sind leicht zu erkennen und endolaryngeal mit viel günstigerem Erfolg zu entfernen als mittels Laryngofissur. Das wichtigste Gebiet für Anwendung der Autoskopie bilden die Fremdkörper, zumal wenn man bedenkt, daß nach der Statistik Gottstein's 69% von diesen bei Kindern unter 12 Jahren gefunden sind. Bei Kindern unter 3 Jahren bedient man sich zur Aufsuchung von in den Bronchien liegenden Fremdkörpern am besten der Bronchoscopia inferior, Einführung des Instrumentes durch eine vorher gesetzte Tracheotomiewunde.

Demonstration verschiedener vom Vortr. extrahierter Fremdkörper (Nagel, Krebsschere), des Instrumentariums und der Ausführung der Untersuchung.

Diskussion. Herr Lehr berichtet über einen Fall, in dem er bei einem hochgradig fiebernden Kinde mit größter Atemnot aus der Trachea mittels Tracheoscopia inferior ein Stück Kokosnuß extrahierte. Die Atemnot schwand sofort, das Kind erlag aber seiner Pneumonie.

IV. Herr Orgler: Beobachtungen an Zwillingen.

O. hat bei einer größeren Anzahl — 22 Zwillingspaare, 1 Drillingspaar —, die er $^1/_2$—$^3/_4$ Jahr unter Aufsicht hatte, eine Reihe von Beobachtungen über die Gewichtsverhältnisse und das Verhalten bei Erkrankungen zusammengestellt. Für solche vergleichende Untersuchungen eignen sich Zwillinge deswegen ganz besonders, weil bei ihnen meist alle ausschlaggebenden Faktoren gleich sind.

Höchstens variiert die aufgenommene Nahrungsmenge etwas, speziell bei Brustkindern.

Das Gewicht war bei Eintritt in die Beobachtung bei fünf Paaren gleich, wir können also gleiches Geburtsgewicht annehmen. Sonst fanden sich stets Differenzen, die Knaben waren schwerer als die Mädchen. Gediehen die Kinder ungestört, so war bei gleichem Geburtsgewicht die Zunahme ganz gleich, bei verschiedenem Gewicht verliefen die Kurven parallel; also z. B. Verdoppelung des Gewichtes am gleichen Tag usw. Durch Erkrankungen beider Zwillinge wird dieses Verhältnis gestört. Bei einer Gruppe nehmen beide Kinder an Gewicht ab, eins mehr als das andere, dann tritt wieder eine parallele Zunahme ein. Bei einer zweiten Gruppe erfolgt die Zunahme nicht wieder gleichmäßig, ein Zwilling bleibt gegen den anderen an Gewicht immer mehr zurück. Der Zwilling mit höherem Gewicht ist meist resistenter gegen Krankheiten, aber nicht immer. Unterschiede in der Stärke der Erkrankung bei beiden Kindern fand O. bei spasmophiler Diathese und bei Rachitis. Völliges Freibleiben eines Zwillings bei Rachitis hat er nicht gesehen. Dagegen beobachtete er einmal Freibleiben bei Anämie. Die gleiche Beobachtung machte Neumann (persönliche Mitteilung an Vortr.) sechsmal. Das verschiedene Verhalten der Zwillinge gegen Erkrankungen, unabhängig vom Körpergewicht, müssen wir auf Verschiedenheiten der Keimanlage, Verschiedenheiten in der intra- und extra-uterinen Entwicklung zurückführen. Man muß an das Vorkommen nicht bloß quantitativer, auch qualitativer Unterschiede beim Aufbau des Körpers denken. Das verschiedene Verhalten bei Anämie läßt sich damit erklären, daß ein Zwilling aus dem intra-uterinen Leben ein ausreichendes Eisendepot für die Zeit der eisenarmen Milchernährung mitbringt, der andere nicht. Für die Rachitis spielen jedenfalls Unterschiede im Kalkgehalt eine Rolle. Analysen der Körper verschiedener Kinder zeigen erhebliche Differenzen. Analysen menschlicher Zwillinge existieren noch nicht. Dagegen konnte O. bei Untersuchung eines Wurfes junger Hunde beträchtliche Unterschiede im Kalkgehalt nachweisen.

Sitzung vom 6. Juni 1910.

I. Nachruf auf die Herren Volborth, Curschmann und Robert Koch.

II. Herr Niemann: Demonstration eines Falles von Hämophilie.

3 Jahre altes Kind, dessen Vater Bluter, dessen Mutter gesund ist. Vollkommen normale Entwicklung, $^1/_4$ Jahr gestillt, auch später rationell ernährt. Seit $^1/_2$ Jahre Auftreten subkutaner Hämorrhagien nach leichtestem Druck oder Stoß. Spontane Blutungen aus sämtlichen Schleimhäuten, Nase, Zahnfleisch, Darm, Blase, Vagina. Auftreten blutiger Tränen, infolge Konjunktivalblutung, Phänomen des blutigen Schweißes an Händen und Füßen. Im Stammbaum des Vaters über das Vorkommen von Blutern nichts bekannt. Genaue Blutuntersuchung noch nicht ausgeführt. Vielleicht kommt hier zu der angeborenen Hämophilie noch erworbene Diathese hinzu.

III. Herr Vincenzo Patella aus Siena (a. G.): Über den endothelialen Ursprung der mononukleären Zellen im Blute.

Der Ursprung der mononukleären Zellen im Blute war bisher unklar. Die Untersuchungen des Vortr. sollen hier Aufschluß bringen. Von den echten Lymphocyten unterscheidet er die mononukleären Zellen des Blutes. Diese treten zunächst in großen polygonalen Formen auf. Durch Pyknose zerfallen die großen Zellen, es entstehen dadurch die kleinen mononukleären, die ganz wie die Lymphocyten

aussehen. Die mononukleären Zellen findet man besonders zahlreich in einzelnen Fällen von Infektionskrankheiten, speziell z. B. bei Typhus und Pneumonie. Durch Einwirkung der Gifte auf die Gefäßinnenwand kommt es hierbei zu Entartung der Endothelien, hat man doch bei schweren Infektionen, speziell bei Kindern, richtige, exfoliative Endarteriitis gefunden. Die degenerierten Endothelien fallen in das Gefäßlumen und werden im Blut durch Pyknose in die mononukleären Zellen umgewandelt. Das vermehrte Auftreten von mononukleären Zellen im Blute nach Massage erklärt Vortr. durch direkte Abstreifung von Zellen von dem Gefäßendothel. Bei Infektionskrankheiten kann man aus dem Fehlen oder Auftreten der Mononukleären im Blute auf die Beteiligung der Gefäße schließen. Man hat demnach in der Blutuntersuchung ein diagnostisches Hilfsmittel zur Beurteilung der Schwere der Infektion. Die Abbildungen der erhobenen Befunde hat Vortr. in einem Album zusammengestellt, auf welches er behufs näheren Studiums und Nachprüfung seiner Untersuchungen verweist (La genèse endotheliale des leucocytes mononucléaires du sang. Sienne 1910).

Diskussion. Herr Fränkel stimmt dem Vortr. bei bezüglich des Auftretens großer polygonaler Zellen bei Infektionskrankheiten und ihrer Ableitung von degenerierten Endothelien. Er erinnert speziell an die schweren, von der Intima der Gefäßwände ausgehenden Veränderungen, die man bei an Scharlach verstorbenen Kindern findet. Es erscheint ihm aber fraglich, ob alle mononukleären Zellen des normalen Blutes von Endothelien abstammen.

Herr Wolff-Eisner kann sich auch jetzt noch nicht zu der früher von ihm bekämpften Theorie Patella's bekennen. Allerdings stützen bis zu einem gewissen Grade seine eigenen Untersuchungen über Veränderung der Pleuraendothelien bei Ergüssen die Anschauung von Patella. Konnte er doch nachweisen, daß die Endothelien phagocytären Charakter annehmen können.

Herr Grawitz hält es für falsch, die Vermehrung der mononukleären Zellen nach Massage durch Abschilferung von Endothelien zu erklären. Bei speziellen Untersuchungen über den Einfluß exzessiver Muskelbewegungen fand er eine echte, positive, nicht bloß eine periphere Leukocytose, die dadurch hervorgerufen ist, daß aus den Lymphgefäßen durch die Muskelbewegung zahlreiche Lymphocyten aus den Lymphgefäßen ins Blut geworfen werden. Diese Lymphocyten haben seiner Ansicht nach die Aufgabe, die ins Blut übergegangenen Stoffwechselprodukte des Muskels fortzuschaffen. Daß eine Korrelation zwischen Muskelbewegung und Lymphocytenreichtum besteht, beweist der epileptische Anfall, bei dem die höchsten Grade von Leukocytose erreicht werden.

Herr Heubner erwähnt, daß man die kolossale Leukocytose beim Keuchhustenanfall auf direkte Ausquetschung der Lymphdrüsen zurückgeführt hat.

Herr Kraus betont bei voller Anerkennung der von Grawitz gefundenen Tatsachen, daß der Beweis dafür noch nicht erbracht ist, daß zwischen dem Auftreten der Leukocyten und der Fortschaffung der Muskelstoffwechselprodukte Beziehungen bestehen.

Herr Pappenheim hat niemals bei chronischen Infektionskrankheiten eine Korrelation zwischen Gefäßerkrankung und Mononukleose gefunden. Er kann auch Patella in der Unterscheidung der Mononukleären des Blutes von den echten Lymphocyten nicht folgen. Altertum (Charlottenburg).

Therapie.

51. W. His. Studien über Radiumemanation. (Med. Klinik 1910. Nr. 16.)

52. Loewenthal. Demonstrationen zur Emanationstherapie. (Ibid.)

53. Eduard Weisz. Ungeregelte Verhältnisse bei Bestimmung und Bewertung der Radiumemanation. (Ibid.)

1) Die Inhalations- und Trinkbehandlung mit emanationshaltigem Wasser ist der Bäderbehandlung überlegen. Die Prüfung an gesunden Versuchspersonen ergab in bezug auf den Kohlehydrat- und Fettstoffwechsel eine merkliche Steigerung des Umsatzes. Ein Einfluß auf den Harnsäure- und Purinstoffwechsel zeigt sich insofern, als die Radiumemanation in vielen Fällen die Resorption und Ausscheidung der Harnsäuredepots anregt. Die Heilwirkung der Emanation ist nicht konstant, die Gründe dafür noch nicht völlig klar gestellt.

2) L. hat einen Apparat konstruiert in Form eines geschlossenen, 10 cbm fassenden Raumes, in welchem durch einen Sauerstoffstrom die Emanation aus den Emanatoren ausgetrieben und durch einen elektrischen Ventilator gleichmäßig im Raume verteilt wird. Im Apparate können 6—8 Personen zu gleicher Zeit untergebracht werden. Für bettlägerige Kranke besteht ein »Emanatorium« in Form der Kuhn'schen Lungensaugmaske. Für Kurorte hat L. ein Emanatorium konstruiert, in das sich die radioaktive Quelle direkt entgasen läßt.

3) W. macht darauf aufmerksam, daß die verschiedenen Elektroskope weitgehende Unterschiede in ihren Resultaten zeigen, ferner daß die zur Messung der Quellen gebräuchliche »Macheeinheit« ca. 100—150mal größer ist als die bei der Messung von Kunstprodukten gebräuchliche »Volteinheit«. Außerdem zeigt das Elektroskop nur solche Strahlen an, die ein großes Ionisierungsvermögen haben, solche mit geringerem, aber größerer Durchdringungsfähigkeit kommen häufig nicht genügend zur Geltung bei den jetzt gebräuchlichen Methoden, so daß oft geringere Emanationswerte angezeigt werden, als der Quelle in Wirklichkeit zukommen. Ruppert (Bad Salzuflen).

---

54. V. Czerny. Bemerkungen über die Injektion von Radiumpräparaten bei malignen Tumoren. (Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 51.)

Veranlaßt durch voreilige Ankündigungen von seiten der Radiumindustrie, verweist Verf. darauf hin, daß seine hierbei mitgeteilten Erfolge nur sehr gering sind, daß die einschlägigen Arbeiten keineswegs abgeschlossen sind und daß dringend davor zu warnen ist, die Einspritzung von Radiumemulsionen in Krebsgewebe als eine Therapie zu betrachten, die mit der chirurgischen Behandlung in Wettbewerb treten kann. Lommel (Jena).

---

55. Siebelt. Die Lichttherapie in der Hand des praktischen Arztes. (Med. Klinik 1909. Nr. 25.)

Zur Behandlung der Schmerzen bei rheumatisch-neuralgischen Erkrankungen, bei Kreuzschmerzen der Hämorrhoidarier und Arteriosklerotiker usw. empfiehlt Verf. Bestrahlungen mit der Mininlampe, so genannt nach dem Erfinder, dem russischen Arzte Minin. Sie besteht aus einer blauen Glühlampe von 16 Kerzen Stärke, welche mittels geeigneter Fassung im Mittelpunkt eines Parabolspiegels eingeschraubt ist. Ruppert (Bad Salzuflen).

---

56. **J. Gaule. Die Beeinflussung der Tätigkeit der Hefe durch das Solenoid.** (Zentralblatt für Physiologie 1909. Nr. 15.)

Die Entdeckung Rosenthal's, daß Stärkekleister und Proteine im schwankenden magnetischen Kraftfelde eine chemische Spaltung erfahren, hatte diesen zu der generellen These geführt, daß die verschiedensten hochkompliziert gebauten Stoffe, welche durch Enzyme zerlegt werden, in ganz analoger Weise spaltbar sind, durch die Einwirkung elektromagnetischer Schwingungen in der von ihm beschriebenen Anwendungsart.

G. versuchte nun festzustellen, ob sich diese Einwirkung auch auf lebende Fermente erstreckt, und zwar prüfte er das Verhalten von Hefe in Zuckerlösung (nachdem zuvor konstatiert worden war, daß letztere allein im magnetischen Kraftfelde unverändert bleibt).

Es ergab sich nun die interessante Tatsache, daß ein unter dem Einflusse des Solenoids stehendes Zuckerhefegemisch bis zu 550% derjenigen Kohlensäuremenge produzierte, die in der gleichen Zeit und unter im übrigen vollkommen identischen Verhältnissen im Vergleichssaccharometer entwickelt wurde.

Über die Natur dieser merkwürdigen Wirkung läßt sich noch nichts Bestimmtes sagen. Die im Solenoid entstehende leichte Temperaturerhöhung spielt keine Rolle. Daß es sich im wesentlichen um einen Einfluß des elektrischen Stromes auf die Intensität des Lebensprozesses der Sacharomyceszellen handelt, wird wahrscheinlich gemacht durch die weitere Beobachtung, daß die sekundäre Spule des Dubois'schen Schlittens den umgekehrten Effekt hat, ja schon Änderungen in der Wicklung der Spule das Resultat modifizieren können.

H. Richartz (Bad Homburg).

---

57. **Franz Nagelschmidt. Über Diathermie (Transthermie, Thermopenetration).** (Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 50.)

Die Anwendung sehr hoch gespannter elektrischer, gedämpfter Schwingungen, um im Körper durch Umsatz der elektrischen Energie bei Ausbleiben aller sonstigen elektrischen Wirkungen Wärme zu erzeugen, ist noch allerjüngsten Datums.

Um so mehr muß es auffallen (oder soll ich sagen um so weniger?), daß dieser neuesten Behandlungsmethode bereits die verschiedenartigsten Heilwirkungen nachgerühmt werden.

N. bespricht die aus der Anwendung der Diathermie sich ergebenden Möglichkeiten. So soll es gelingen, künstliches Fieber zu erzeugen, d. h. die Temperatur des Körpers in wenigen Minuten um einige Grade zu erhöhen, rheumatische und neuralgische Affektionen günstig zu beeinflussen, Gichtgelenke rasch zu bessern, auf Gonokokkenaffektionen ätiologisch einzuwirken, Pleuritis sicca, Myokarditis, Arteriosklerose, Asthma cardiale, Nephritis chronica in günstigem Sinne zu modifizieren bzw. zu heilen.

N. verspricht sich endlich, bei entsprechend langer Dauer der Applikation günstige Einwirkungen auf tief liegende maligne Tumoren, ebenso wie man bei entsprechend langer Oberflächenanwendung den Lupus zum Abheilen bringen kann.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. H. Unverricht in Magdeburg-Sudenburg.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für innere Medizin

herausgegeben von

Binz, Bonn, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Müller, München, Naunyn, Baden-B., v. Noorden, Wien, Schultze, Bonn,

redigiert von H. UNVERRICHT in Magdeburg.

31. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 28. Sonnabend, den 9. Juli 1910.

Inhalt.

Aus dem Wilhelmina-Krankenhause in Amsterdam.
(Direktor: Dr. med. J. Kuiper.)

Zur Behandlung der Serumkrankheit.

Von

Dr. J. C. Schippers und **Dr. J. M. Wentzel,**
ehem. Assistenzarzt. Assistenzarzt.

Seit der Entdeckung einer rationellen Behandlung der Diphtherie durch v. Behring (1890) hat das Serum antidiphthericum seinen Siegeszug durch die verschiedenen Länder begonnen. Wir glauben nicht, daß jetzt ein vorurteilsloser Arzt, welcher auch nur einige Erfahrung in dieser Hinsicht hat, den großen Heilwert dieses Mittels ablehnen wird. Es hat jedoch nicht an Kritik gefehlt, welche darauf hinwies, daß das Serum gelegentlich unangenehme Nebenwirkungen zeigt; seit v. Pirquet und Schick ihre Monographie veröffentlichten, spricht man in diesen Fällen von Serumkrankheit. Es mag für die genaue Beschreibung der klinischen Symptome auf diese Arbeit hingewiesen werden[1].

Natürlich hat man versucht, dieser Nebenwirkung vorzubeugen bzw. sie abzuschwächen, und zwar indem man bei der Darstellung des Serums

[1] Die Serumkrankheit, Wien 1905.

versuchte, den schädlichen Bestandteil ganz oder wenigstens teilweise zu vernichten. Es wird deshalb das Serum nach der Entnahme während einiger Zeit auf 56° C erhitzt. Für die theoretische Begründung dieser Maßnahme verweisen wir auf die Literatur[2].

Auf ganz andere Weise hat der bekannte englische Forscher Sir R. Wright versucht, diese Unannehmlichkeiten zu bekämpfen. Wright fand, daß bei solchen Personen, welche nach Genuß von unreifem Obst oder zu jungen Weinen Urticaria bekommen, die Gerinnungszeit des Blutes erheblich verlängert war. Er erklärte dies, indem er eine Kalziumentziehung aus dem Blute durch die eingeführten organischen Säuren wie Ac. tartaric., Ac. citric. usw., annahm. Gab er nun größere Dosen Chlorkalzium, so sah er innerhalb 24 Stunden unter günstiger Beeinflussung der Urticaria, die Gerinnungszeit des Blutes erheblich verkürzt, bzw. zur Norm zurückgekehrt.

Nun wird die Gerinnungszeit des Blutes durch Einspritzen von Peptonen bekanntlich verlängert und es tritt gelegentlich auch Urticaria auf. Als Wright dasselbe sah nach dem Einspritzen von Serum, so versuchte er das Chlorkalzium und wie er meint mit Erfolg: die Gerinnungszeit des Blutes wurde verkürzt, die Urticaria schwand. Das Kalziumsalz wurde nun später prophylaktisch gegeben, und ein anderes Kalziumsalz das Calcium lacticum verwendet[3].

Wir möchten zuerst einige Bemerkungen machen über die von uns beobachteten Fälle der Serumkrankheit.

Es wurden vom 1. November 1908 bis 1. Januar 1910 371 Kranke mit Serum antidiphthericum Spronck behandelt, und zwar vorschriftsmäßig bei Kindern von 10 Monaten bis 2 Jahren zum ersten Male 10 ccm (2000 I. E.) und über 2 Jahre 20 ccm (4000 I. E.) eingespritzt; wo nötig, wurden während der folgenden Tage jedesmal 10 ccm Serum gegeben, bis zu einem Maximum von 80 ccm.

Eine Nebenwirkung des Serums zeigten 98 Kranke, gerechnet vom Erythem in der Nachbarschaft der Einspritzungsstelle bis zum vollständigen Bild der Serumkrankheit; das gibt also eine Morbidität von 26,45%.

Nun können wir diese 90 Fälle verteilen in 3 Gruppen.

I. Exanthem in der Nachbarschaft der Einspritzungsstelle, keine weiteren Krankheitserscheinungen . . . . 34mal.

II. Allgemeines Exanthem, ohne weitere Krankheitserscheinungen, keine oder nur geringe Erhöhung der Temperatur . . . . 42mal.

III. Allgemeines Exanthem mit Fieber, Gelenkschmerzen, Ödemen usw. . . . . 22mal.

---

[2] S. u. M. Besredka, Du traitement préventif de l'anaphylaxie. Rapport au congrès de Budapest 1909.
Handbuch der Serumtherapie und experimentellen Therapie, herausgeg. von A Wolff-Eisner, München 1910.

[3] British med. journ. 1893, 1894, 1895. Lancet 1896. Januar 18.

Das macht für die ernsteren Störungen eine Frequenz von 5,93% auf die Gesamtzahl der mit Serum behandelten Kranken

In 3 Fällen wurde das Exanthem hämorrhagisch. Im ersten Falle handelte es sich um ein kleines Mädchen, das ein allgemeines Exanthem hatte und bei welchem, nachdem es während 12 Stunden eine Jacke mit etwas schnürenden Ärmeln getragen hatte, auf beiden Unterarmen das Exanthem hämorrhagisch wurde mit scharfer Begrenzung an der Umschnürungsstelle. Einige Tage später, als die übrige Körperoberfläche schon lange das normale Aussehen zurückbekommen hatte, war es noch immer sichtbar.

Im zweiten Falle handelte es sich um ein 3jähriges Mädchen, bei dem während 9 Tagen verschiedene Exantheme einander abwechselten, und wo am 7. Tage das Exanthem an den Streckseiten der beiden Unterarme hämorrhagisch wurde.

Der dritte Fall betraf ein 12jähriges Mädchen, das nach 5 Tagen um die Einspritzungsstelle ein hämorrhagisches Exanthem bekam.

Wir sahen weiter in 2 Fällen von schwerer Serumkrankheit Konjunktivitis.

Gelenkschmerzen konnten wir 7mal beobachten, 4mal waren sie besonders in der Halswirbelsäule lokalisiert. Ein Kind bekam sehr heftige Schmerzen in der Magengegend, welche nur durch Darreichung von Chloral gelindert werden konnten; bei einem Kranken trat eine Neuralgie des N. tibial. post. auf.

Ödeme an Hand- und Fußrücken und auch im Gesichte konnten wir 4mal beobachten, es fiel uns auf, daß die Haut stets sehr prall gespannt war, und sich durchaus keine Fingereindrücke machen ließen, wie man dies doch immer bei ödemätöser Schwellung der Haut beobachten kann.

Albuminurie trat nur vereinzelt auf und schwand fast immer innerhalb 7 oder 8 Tagen nach der Injektion, in einigen Fällen, wo sie länger stand hielt, schwand sie am Ende doch ganz; Nephritis acuta sahen wir 1mal.

Die Inkubationsdauer war meistens 6—11 Tage. In den 6 Fällen, wo wir innerhalb 24 Stunden eine Reaktion sahen, hatten wir 2mal Kranke vor uns, welche schon früher mit Serum behandelt worden waren (der eine vor 2 Jahren), bei den anderen konnten wir keine Ursache auffinden. Die längste Inkubationszeit war 21 Tage.

Schon früher[4] hat der eine von uns darauf hingewiesen, daß Rosenau und Anderson Meerschweinchen anaphylaktisch machen konnten, indem sie ihnen Pferdefleisch und -Serum verfütterten. Es war nun nicht unmöglich, daß man in einem Teil der Fälle, wo man bei Menschen nach einmaliger Einspritzung des Serums schon anaphylaktische Erscheinungen sieht, die Erklärung in dieser Richtung suchen mußte, allein unsere Erfahrungen geben bis jetzt für diese Meinung keinen einzigen Grund. Wir sahen Kranke, welche während langer Zeit Pferdefleisch genossen hatten, und von diesen bekamen nur vereinzelte die Serumkrankheit.

[4] J. C. Schippers, Nederl. Tijdschr. v. Gen. 1909. p. 1559.

Einen Einfluß von Geschlecht und Alter auf die Frequenz der Serumkrankheit konnten wir nicht finden. Deutlicher war der der Menge des eingespritzten Serums: Wenn man öfter als zweimal hintereinander Serum einspritzt, nimmt die Häufigkeit der Krankheit sehr zu.

Was aber die Häufigkeit und Schwere der Krankheit bedingt, ist an erster Stelle die Art des Serums, was aus unten stehender Tabelle zur Genüge zu sehen ist. Wir haben die Frequenz und die Schwere der Fälle der Serumkrankheit nach Einverleibung der verschiedenen Sendungen Serum notiert.

Datum des Serums	Zahl der eingespritzten Kranken	Zahl der Fälle von Serumkrankheit	Lokale Reaktion	Allgemeines Exanthem ohneweitere Erscheinungen	Vollständiges Bild der Krankheit	Unmittelbare Darreichung des $CaCl_2$	Darreichung des $CaCl_2$ nach 4 Tagen
24. IX. 08.	8	2		2			
14. X.	10	2	1		1		
24. X.	11	4	2	2			
10. XI.	12	1			1		
23. XI.	16	4	2	1	1		
12. XII.	25	5		5			
5. I. 09.	23	2		1	1		
23. I.	12	3	1		2		
12. II.	11	4		4			
26. II.	9	3	1	1	1		
12. III.	27	4	2	2			
29. III.	8	2		2			
13. IV.	20	4	1	3			
5. V.	27	4	4				
19. V.	13	1	1				
11. VI.	30	5	2	1	2	15 (3)	15 (2)
9. VII.	10	7	6	1		5 (2)	5 (5)
24. VII.	32	11	4	6	1	16 (5)	16 (6)
20. IX.	10	3		1	2	5 (2)	5 (1)
7. X.	19	12	3	3	6	10 (5)	9 (7)
28. X.	14	7	2	2	3	7 (4)	7 (3)
15. XI.	24	8	2	5	1	12 (4)	12 (4)
Summa	371	98	34	42	22	70 (25)	69 (28)

Daß die Individualität beim Zustandekommen der Serumkrankheit auch eine Rolle spielt, wird jeder gleich einsehen. Inwieweit es auch eine besondere familiäre Empfindlichkeit für Pferdeserum gibt, können wir nicht mit Sicherheit feststellen. Jedoch haben wir eine Beobachtung, welche auf diese Richtung hinweist. Es bekamen namentlich von sechs Geschwistern nach Einspritzung des Serums fünf die Serumkrankheit, zwei

von diesen Fällen waren sehr schwer; das Serum aber, mit dem sie behandelt wurden, war sehr toxisch (Serum vom 7. Oktober 1909 und 28. Oktober 1909).

Unsere Kranken bekommen seit ungefähr 2 Jahren prophylaktisch per os Chlorkalzium, und zwar während 3 Tagen je $^1/_2$ oder 1 g, je nachdem 10 ccm oder 20 ccm Serum eingespritzt worden sind[5].

Seit 1. September 1909 haben wir auf Vorschlag des einen von uns (l. c.) angefangen das Chlorkalzium auf einigermaßen andere Weise darzureichen; es wurde die übliche Dosis in der Hälfte der Fälle erst 4 Tage nach der Einspritzung des Serums gegeben, und zwar nach folgender Überlegung. Wright und Paramore[6] fanden, daß das $CaCl_2$ schon nach einigen Stunden seine Wirkung, welche 3 bis 8 Tage währt, zeigt. Weil die Inkubationsdauer hier meistens 6 bis 11 Tage ist, so hofften wir auf diese Weise die Salzwirkung kräftiger zu machen, weil wir jetzt gewiß waren, daß nicht schon das $CaCl_2$ zu wirken nachgelassen hatte vor dem Ausbruch der Krankheit. Wie aus oben stehender Tabelle ersichtlich, wo die eingeklammerten Ziffern die Zahl der Serumkranken andeuten, ist von einer besseren Wirkung des $CaCl_2$ durch Darreichung 4 Tage nach der Einspritzung nichts zu sehen.

Unseres Erachtens geht aus den von uns mitgeteilten Ziffern deutlich hervor, daß die Häufigkeit der Serumkrankheit eine ebenso grillenhafte ist wie die Krankheit selbst. Bei der Beurteilung des therapeutischen Effektes des Chlorkalziums soll man sehr vorsichtig sein; wir sind der Überzeugung, daß es ganz gleichgültig ist, ob man dieses Mittel darreicht oder nicht. Seit Januar 1910 bekommen eine Zahl Kinder kein $CaCl_2$, und man hat seitdem die Frequenz oder Intensität der Serumkrankheit nicht erhöht gesehen. Das Mittel schmeckt sehr unangenehm, verursacht gelegentlich Brechneigung; überdies hat mancher Diphtheriekranke heftige Schlingbeschwerden, und soll man nicht ohne Not schlingen lassen.

Wir meinen, daß man die Serumkrankheit mit mehr Erfolg bekämpfen wird, sobald man ein Serum, das weniger toxisch ist, darzustellen vermag.

Was die symptomatische Behandlung anbetrifft, so haben wir bei stark juckenden Exanthemen vorteilhaft 2—5%iges Mentholvaselin benutzt, während wir zumal bei kleinen Kindern die Möglichkeit des Kratzens durch Wickelbinden verhinderten.

Daß die Gelenkschmerzen nicht durch Aspirin u. dgl. erleichtert werden können, wie v. Pirquet und Schick (l. c.) meinen, können wir nicht zugeben. Wir sahen entschieden Linderung der Schmerzen durch wiederholte Verabreichung von Aspirin und Antipyrin. Nur möchten wir hervorheben, daß das Aspirin gelegentlich bei hochfiebernden Kranken einen jähen Temperatursturz (bis 4° C) verursacht, und daß wir dies auch bei einem Falle von Serumkrankheit beobachtet haben; jedoch gefahrdrohende Erscheinungen haben wir hierbei nicht gesehen.

---

[5] J. Gewin, Nederl. Tijdschr. v. Gen. 1908. 2072.

[6] Lancet 1905. Oktober 14.

1. E. Bierotte und S. Machida. Über den Keimgehalt normaler Organe. (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 12.)

Nachprüfungen der Angaben Conradi's über den Keimgehalt normaler Organe. (Conradi, Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 26.) Unter 54 steril entnommenen Proben von elf Schlachttieren fanden sich 32 = 59,25% keimhaltig.

Damit werden denn die Angaben Conradi's im großen und ganzen bestätigt. Die angewandte Methode ist für diese Untersuchungen recht brauchbar (sterile Entnahme, oberflächliche Sterilisation in heißem Öl und Sublimat, Anreicherung durch Einbringen in steriler Flüssigkeit eine geraume Zeit in den Brutschrank), für Schlachthausbetriebe indessen zu kompliziert.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

2. Jacobson. Sur quelques états subfébriles prolongés. (Bull. de la soc. de péd. de Paris 1908. Nr. 5.)

Langdauernde Fieberzustände — wochen-, monate-, jahrelang — führt J. nach Ausschluß aller anderen Fieber auslösenden Ursachen auf Infektionen zurück, die vom lymphatischen Rachenring ausgehen. Klotz (Breslau).

---

3. Barabaschi. Il topolino e la trasmissione di alcune malattie infettive. (Gazzetta degli osped. 1909. Nr. 134.)

Die Hausmäuse können durch ihre Exkremente gefährliche Verbreiterinnen infektiöser Krankheiten werden.

B. erwähnt die Arbeiten Klein's über die Verbreitung der Bubonenpest durch die Ratten. Diese Verbreitung geschieht durch die Exkremente. Wenn auch der Magensaft imstande sein mag, bis zu einem gewissen Grade das Pestkontagium zu zerstören und abzuschwächen, so ist doch anzunehmen, daß ein Teil derselben, eingehüllt in Partikelchen der Nahrung, dieser Zerstörung entgeht und unverändert in den Darm gelangt. Klein konnte aber auch den Durchgang der Pestbazillen durch den Nierenfilter nachweisen, und somit sind die Fäces wie der Urin der Tiere der Infektionsgefahr verdächtig, und in der Tat gelang es Klein experimentell die Fäces wie den Urin der befallenen Tiere als Träger der Pestkrankheit nachzuweisen.

B. wies im Laboratorium für Parasitologie der Universität Turin nach, daß in dem Kolon gefangener Mäuse außer dem Colibazillus Escherich der Pneumokokkus Fränkel, der Streptokokkus aureus und albus, der Milzbrandbazillus und eine Reihe anderer Infektionsträger gefunden werden.

Die Nutzanwendung dieser Tatsachen liegt auf der Hand und B. vermutet, daß manche Hausepidemien von Pneumonien, welche oft an eine gewisse Örtlichkeit gebunden erscheinen, der Übertragung durch Mäuse, welche von einem Hause in das andere wechseln und ihre Exkremente dem Zimmerstaub der Wohnungen mitteilen und auf die Nahrungsmittel verstreuen können, ihr Dasein verdanken können. Er konnte nachweisen, daß die Mäuse, bei welchen der Pneumokokkus gefunden wurde, in Wohnungen gefangen waren, in welchen ein Pneumonierekonvaleszent lebte.

Zum Schlusse seiner Arbeit gibt B. eine Zusammenstellung und Beschreibung der von ihm im Mäusekolon gefundenen Mikroorganismen und des Kulturverfahrens derselben. Hager (Magdeburg-N.).

---

4. **Fr. Lucksch. Über die Störungen der Nebennierenfunktionen bei Infektionskrankheiten.** (Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 44.)

Verf. hat früher nachgewiesen, daß die Nebennieren der an Diphtherietoxinvergiftung zugrunde gegangenen Kaninchen im Kymographionversuch fast gar keine blutdrucksteigernde Wirkung entfalten und daraus den Schluß gezogen, daß für den Tod in diesem Falle das Versiegen der Nebennierensekretion mit verantwortlich gemacht werden kann. Auf Grund kurz darauf veröffentlichter Experimente von R. Ehrmann, die am enukleierten Froschauge angestellt worden waren, kam Ehrmann gerade zu dem entgegengesetzten Resultat, daß nämlich bei den mit Diphtherietoxin vergifteten Tieren der Adrenalingehalt des Blutes sogar erhöht sei. Verf. hat deshalb seine früheren Experimente nachgeprüft, und zwar ebenfalls am enukleierten Froschauge. Er kam dabei zu demselben Resultate wie in seinen Kymographionversuchen. Die Versuche fielen stets gleichsinnig aus und ergaben: Im Nebennierenvenenblut von Kaninchen sind Substanzen enthalten, die auf die Pupille des enukleierten Froschauges erweiternd wirken. In noch stärkerer Konzentration finden sich diese Substanzen im Extrakt der Nebennieren selbst. Der Kymographionversuch ist zum Nachweise so kleiner Adrenalinmengen, wie sie im Nebennierenvenenblute vorkommen, nicht geeignet. Die Untersuchung des Nebennierenvenenblutes und des Nebennierenextraktes von mit Diphtherietoxin vergifteten Kaninchen ergab, wenn die Kaninchen zur Zeit des für die Vergiftung charakteristischen Temperaturabfalles untersucht wurden, eine bedeutende Herabsetzung bzw. ein Fehlen der pupillenverengernden Substanzen, und in eindeutiger Weise trat diese Erscheinung auch an den Nebennierenextrakten zutage. Niemals aber besteht ein Gegensatz in dem Sinne, daß das Cavaserum noch wirksam gewesen wäre, wenn das Nebennierenextrakt unwirksam war. Die Unterschiede, die sich bei diesen neuerlichen Versuchen gegenüber den Ehrmann'schen Resultaten herausstellten, sind nach L.'s Ansicht darauf zurückzuführen, daß die Tiere Ehrmann's wesentlich kürzere Zeit am Leben erhalten werden konnten; vielleicht waren bei dieser kürzer dauernden Erkrankung die Nebennieren noch nicht so stark geschädigt wie bei den länger lebenden Tieren des Verf.'s Die naheliegende Therapie, Adrenalin zur Bekämpfung der Blutdrucksenkung bei der genannten Erkrankung zu verabreichen, ist von F. Meyer bereits im Experiment mit gutem Erfolge zur Anwendung gekommen. Lohrisch (Chemnitz).

---

5. **Lisin. Contribution à l'étude de l'immunisation active et passive par la voie gastro-intestinale.** (Arch. méd. Belges 1909. Juli.)

Die Magenschleimhaut vermag weder bakterielle Toxine noch die Antikörper zu zerstören, nur der Magensaft übt auf beide Elemente nach 1—2stündiger Wirksamkeit seine zerstörende Wirkung aus. Bringt man die toxischen Substanzen von Paratyphusbazillen oder El Torvibrionen auf digestivem Wege in den Organismus, so bleibt die Resorption von Toxinen aus. Ebenso bleibt der gleiche Versuch negativ, wenn man mit den Agressinen die zugehörigen Bakterien einbringt. Lüdke (Würzburg).

---

6. **Erhard Schmidt (Frankfurt). Klinischer Beitrag zu Wrights Lehre von den Opsoninen.** (Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Med. u. Chir. Bd. XXI. Hft. 1.)

Aus seinen Untersuchungen an Staphylomykosen und Tuberkulosen schließt S., daß der opsonische Index bei der heutigen Methodik für die Therapie und

Prognose kaum verwertbar ist, weil er im allgemeinen die nötige Gesetzmäßigkeit vermissen läßt. Für die Diagnostik tuberkulöser Erkrankungen hat seine Bestimmung relativ häufig brauchbare Resultate ergeben, und zwar einmal in Form systematischer Bestimmungen an etwa sieben aufeinander folgenden Tagen mit Injektion von $^{1}/_{100}$ mg Neutuberkulin TR an einem der ersten Tage, und zweitens als Index inaktivierter Sera zum Nachweise von Immunopsoninen. Trotz dieser zudem bedingten Verwertbarkeit für die Diagnostik tuberkulöser Erkrankungen ist die Einführung der Indexbestimmung als klinische Untersuchungsmethode nicht zu empfehlen, da sie noch reich an Fehlerquellen und recht kompliziert ist.

Einhorn (München).

---

7. **Much. Die Opsoninreaktion nebst kritischen Bemerkungen über Phagocytose und Vaccinetherapie.** (Medizinisch-kritische Blätter. Herausgegeben von Georg Deycke und Hans Much. Bd. I, Hft. I. 1910.) Lucas Gräfe und Sillem. Hamburg.

M. steht der Phagocytose skeptisch gegenüber; die Aufnahme von Bakterien in den Leukocytenleib ist noch nicht gleichbedeutend mit einer Unschädlichmachung. Das sieht man bei den phagocytierten Gonokokken, Meningokokken usw. und den granulierten Tuberkelbazillen. Gewiß kommt es vor, daß die phagocytierten Mikroorganismen oft avirulent befunden werden, doch kann der Zweifler einwenden, daß sie schon vor der Aufnahme in die Leukocyten abgetötet gewesen sein können. Erst wenn die phagocytierten Bakterien tot sind, werden sie von den Fermenten in den Leukocyten verdaut.

Weiterhin empfiehlt M. eine Vaccinebehandlung der Tuberkulose mit Tuberkelbazillenaufschwemmungen, die durch Auflösung des Virus mittels Neurin oder Cholin erhalten werden. Bezüglich weiterer Einzelheiten sei auf das interessante Original verwiesen.

Klotz (Straßburg i. E.).

---

8. **Grüner und Hamburger. Über Inkubationszeit.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 9.)

Die Untersuchungen der Verff. beweisen, daß schon vor den lokalen Krankheitserscheinungen Antikörper nachweisbar werden. Die gebildete Antikörpermenge steht in geradem Verhältnis zu der Zeit, die seit der Infektion verstrichen ist und zu der Größe der Infektionsdosis. Daraus ergibt sich ohne weiteres, daß die Größe der Inkubationszeit direkt von der Infektionsdosis abhängt. Richtig ist die Tatsache, daß eine spezifische Überempfindlichkeit schon vor dem Auftreten von lokalen oder allgemeinen Krankheitserscheinungen nachweislich ist.

Seifert (Würzburg).

---

9. **M. Ascoli. Die spezifische Meiostagminreaktion.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 2.)

Mit dem vorstehend wiedergegebenen Namen der Meiostagminreaktion (aus *μείων* kleiner und *στάζω* tropfen) bezeichnet A. den Nachweis, daß bei manchen Immunitätsreaktionen die Tropfengröße der Flüssigkeit sich ändert.

In der vorliegenden Mitteilung publiziert A. zunächst nur die Erfahrungen, welche er über die Veränderungen der Größe der Tropfen beim Zusammenbringen von Typhusbazillenextrakten und Typhuspatientenseris gemacht hat. Die verwandte Methode ist die Tropfmethode mittels des von Traube angegebenen Stalagmometers.

Mißt man mittels dieses Stalagmometers die Tropfenzahl der Mischung Bazillenextrakt und Immunserum vor der Bebrütung und nach 2 Stunden Brütschrankaufenthalt, so hat sich die Tropfenzahl im Sinne einer Zunahme der Tropfenzahl um ein bis drei Tropfen geändert. Es hat also durch die Bebrütung eine Abnahme der Oberflächenspannung der Flüssigkeit stattgehabt. Die Ausschläge — ein bis drei Tropfen — sind nicht sehr stark. Indessen meint A., daß derartige Ausschläge um ein Vielfaches die Größe der möglichen Fehler übertreffen.

Die bei der Reaktion in Betracht kommenden Substanzen der Extrakte sind, wie entsprechende Untersuchungen ergaben, alkohollöslich, also die im Extrakt vorhandenen Lipoide. Man könnte sich demnach vorstellen, daß als Folge der Reaktion von Antikörper und Lipoidantigen Stoffe von geringerem Haftdruck entstehen, auf welche die Oberflächenspannungserniedrigung zu beziehen wäre.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

10. U. Friedemann. Über Anaphylaxie. (Med. Klinik 1910. Nr. 17.)

Verf. gibt eine ausführliche Zusammenstellung und kritische Sichtung der Theorien der Anaphylaxie. Er unterscheidet eine Überempfindlichkeit gegen eigentliche Toxine und eine solche gegen die artfremden Eiweißkörper im allgemeinen. Auf letztere, die sich auch übertragen läßt, geht er des näheren ein. In bezug auf die Natur des die Überempfindlichkeit erzeugenden Körpers und über den Ort seiner Wirksamkeit schließt er sich den Ansichten Besredka's auf Grund eigener Versuche an. Der Anaphylaxie hervorrufende Körper, das Sensibilisin, ist nicht verschieden von der Natur der bekannten Eiweißkörper. Es ist anzunehmen, daß es von den Zellen des Zentralnervensystems gebunden wird, und daß bei Meerschweinchen der anaphylaktische Shock lediglich durch eine in den Zellen des Zentralnervensystems sich abspielende Reaktion herbeigeführt wird. Den Hergang bei der Anaphylaxie haben wir uns folgendermaßen zu denken: Bei der ersten Injektion artfremden Eiweißes werden im Organismus Antikörper gebildet, die mit den bisher bekannten Stoffen (Ambozeptoren, Eiweißantikörpern) identisch sind. Aus der bei der zweiten Injektion erfolgenden Antikörperantigenverbindung spaltet das Komplement das anaphylaktische Gift ab. Dieser Vorgang kann in der Blutbahn stattfinden, wird daneben vielleicht auch durch sessile Rezeptoren vermittelt.

Ruppert (Bad Salzuflen).

---

11. Biedl und Kraus. Experimentelle Studien über Anaphylaxie. (Wiener klin. Wochenschrift 1909. Nr. 11.)

Bei ihren experimentellen Untersuchungen an Meerschweinchen fanden die Verff., daß bei der Serumanaphylaxie dieser Tiere eine durch Krampf der Bronchialmuskulatur bedingte Lungenblähung festgestellt werden kann, welche in ihrem klinischen und anatomischen Bilde eine weitgehende Analogie mit dem akuten Anfall beim Asthma bronchiale des Menschen aufweist. Weitere Untersuchungen müssen dartun, ob die in der vorliegenden Publikation mitgeteilten Erfahrungen zur Aufklärung der Pathogenese dieser Erkrankung, speziell des sogenannten Heuasthmas, verwendet werden können.

Seifert (Würzburg).

---

12. **B. Molnár. Untersuchungen über das Komplementbindungsvermögen präzipitierender Sera gegenüber unspezifischen Alkoholextrakten.** (Zeitschrift für experim. Pathologie u. Therapie Bd. VII. Hft. 1.)

Die Lipoid-Komplementbindung ist eine spezifische Eigentümlichkeit einer kleinen Gruppe von Krankheiten, speziell der Syphilis.

Lohrisch (Chemnitz).

---

13. **L. Michaelis und P. Skwirsky. Das Verhalten des Komplements bei der Komplementbindungsreaktion.** (Berliner klin. Wochenschr. 1910. Nr. 4.)

Mit Hilfe einer einfachen Methode, die es gestattet, das Komplement in seine beiden Komponenten (Mittel- und Endstück) zu zerlegen, konnten die Verff. nachweisen, daß die Ablenkung stets das Mittelstück betrifft.

Lohrisch (Chemnitz).

---

14. **H. Kleinschmidt. Bildung komplementbindender Antikörper durch Fette und Lipoidkörper.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 2.)

Nastin, ein chemisch reiner Fettkörper, ruft, Leprösen subkutan injiziert, die Bildung komplementbindender Antikörper hervor.

Tuberkulonastin, die Zusammensetzung von Nastin und einem Lipoidkörper, gibt mit dem Serum gewisser Tuberkulöser Komplementbindung. Sie beruht auf dem Gehalt an diesem Lipoidkörper. In einer Reihe von Fällen besteht eine auffallende Analogie zwischen der Komplementbindung mit Tuberkulonastin und Tuberkulin. Es liegt daher die Annahme nahe, daß bei der Tuberkulinwirkung ein Lipoidkörper von maßgebender Bedeutung ist.

Chaulmoograöl, ein reines Fett, ruft, Leprösen subkutan injiziert, die Bildung komplementbindender Antikörper hervor. Bei gesunden Kaninchen treten nach Injektionen von Nastin und Chaulmoograöl keine Antikörper auf. Ihre Bildung ist wahrscheinlich auf den kranken (leprösen, tuberkulösen) Organismus beschränkt. Es handelt sich nach den bisherigen Untersuchungen bei der Antikörperbildung gegen die Fette, Nastin und Chaulmoograöl um eine spezifische Reaktion. Lohrisch (Chemnitz).

---

15. **M. Jakoby und A. Schütze. Über die Inaktivierung der Komplemente durch Schütteln.** (Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 48.)

Es gelingt, Komplementserum durch sechsstündiges Schütteln bei 16° vollständig zu inaktivieren; 4stündiges Schütteln inaktiviert unvollkommen, 2stündiges Schütteln gar nicht. Lohrisch (Chemnitz).

---

16. **J. Zeissler. Komplementschädigungen durch Schütteln.** (Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 52.)

Geschütteltes Serum verhält sich wie inaktiviertes Serum. 0,2 ccm nicht geschüttelten Serums konnten aktiviertes Serum wieder aktivieren, während 0,2 ccm geschütteltes Serum dazu nicht imstande war.

Lohrisch (Chemnitz).

---

17. **Kruse. Beziehungen zwischen Plasmolyse, Verdaulichkeit, Löslichkeit und Färbbarkeit von Bakterien.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 13.)

Untersuchungen über die Verdaulichkeit der Bakterien unter dem Einflusse von Fermenten (Trypsin usw.) ergaben, daß die Gram-positiven Arten

viel schwerer angreifbar sind als die Gram-negativen Stämme. Ebenso sind die Gram-positiven Arten gegenüber alkalischen Lösungsmitteln viel widerstandsfähiger als die Gram-negativen Arten.

Diesen Ergebnissen entspricht völlig die von Grudny festgestellte Tatsache, daß die Gram-positiven Arten der Plasmolyse vermehrten Widerstand leisten.

Die sämtlichen besprochenen Eigenschaften lassen sich einheitlich so erklären, daß das Plasma der Gram-positiven Stämme dichter ist als das der Gram-negativen Arten. Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

18. **E. Marx. Zur Vereinfachung der Nährbodendarstellung mittels Ragitpulver.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 7.)

Es ist M. gelungen, die zu Nährböden erforderlichen Substanzen in Pulverform darzustellen. Die Firma Merck hat den Vertrieb solcher Nährbödenpulver übernommen.

Als solche Präparate kommen Pulver für Ragitbouillon und für Ragitagar in den Handel. Von dem erstgenannten Pulver sind 22 g erforderlich, um die übliche 1%ige Peptonbouillon zu erhalten.

Von dem Agarpulver braucht man zur Darstellung eines 2%igen Nähragars 42 g. Für die Agardarstellung genügt es, das betreffende Pulver mit 1 Liter Wasser eine Stunde zu kochen und es dann durch ein Faltenfilter zu filtrieren (die Filtration gelingt sehr leicht und rasch).

Das Kilo Ragitpulver kostet 22 Mark, bei der außerordentlichen Ersparnis an Gas werden sich die Kosten des Ragitagars im Laboratorium im allgemeinen niedriger stellen, als es bisher der Fall war.

Zur Darstellung des Endonährbodens benutzt M. Endotabletten, die so viel Milchzucker, Natriumsulfit, Soda und Fuchsin enthalten, wie zu 100 ccm Agar hinzugesetzt werden müssen. Die Tabletten können ebenfalls zu dem neutralen Ragitagar zugesetzt werden. (Es werden auch diese Tabletten neuerdings von Merck geliefert.) Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

19. **Evaristo Artaza. El consumo de agua y su influencia sobre la higiene.** (Archivos de higiene 1908. Tomo I. Buenos Aires.)

In Buenos Aires hat sich seit dem Jahre 1860 bis zum Jahre 1907 die Bevölkerungsziffer stetig von 119 000 auf 1 129 286 Köpfe vermehrt; nur das Jahr 1876 brachte eine Verminderung um 30 000, die bereits im übernächsten Jahre reichlich ausgeglichen war, und das Jahr 1890 einen gleich vorübergehenden Stillstand. Die Mortalität, die im ersten Jahrzehnt zwischen 27,5‰ und 49‰ schwankte, 1871 vorübergehend auf 106,3‰ stieg, nahm nachher stetig ab; sie betrug zwischen 1872 und 1879 durchschnittlich 27,7‰, zwischen 1880 und 1889 durchschnittlich 25‰, zwischen 1890 und 1899 durchschnittlich 22‰, zwischen 1900 und 1907 durchschnittlich 16,8‰. Die Typhussterblichkeit schwankte zwischen 1869 und 1891 regellos von 9,7 auf 3,3 und 11,5 und 7,5‰; zwischen 1892 und 1897 erhob sie sich nicht über 3,9‰, und von 1897 sank sie immer weiter herunter: 3,5, 2,8, 1,2, 1,2, 0,24, 0,23, 0,24, 0,23, 0,7, 0,12, 0,14, 0,25, 0,19. Die Wasserversorgung der Stadt durch Leitungen begann im Jahre 1869, die Einführung der Kloaken im Jahre 1890.

G. Sticker (Bonn).

Sitzungsberichte.

20. **XXVII. Kongreß für innere Medizin zu Wiesbaden**

Berichterstatter: K. Reicher-Berlin.

4. Sitzung vom 21. April.

Vorsitzender: Herr F. Kraus-Berlin.

(Schluß.)

Herr Zülzer-Berlin: Neue Untersuchungen über Hormone.

Blutdrucksteigerung und Zuckermobilisierung löst wahrscheinlich dieselbe Gruppe des Adrenalinmoleküls aus. Nach Entgiftung von Adrenalin mittels Pankreashormons steigt der Blutdruck bei Injektion dieser Mischung um 40 bis 60 mmg Hg, zeigt niemals ein Sinken unter den Ausgangswert, noch Entstehung von Aktionspulsen. Gewöhnliches Adrenalin zeigt dagegen eine viel beträchtlichere mächtige Blutdrucksteigerung, der binnen kurzem ein Abfallen unter den Ausgangswert folgt. Bei dem entgifteten Adrenalin entstehen weder Glykosurie noch nachweisbare Einwirkungen auf die peripheren Gefäße. Nach Z.'s Annahme soll auch in dem Organismus ein derartiges oder ein ähnlich verändertes Adrenalin kreisen.

Herren E. Frank und J. Isaac-Wiesbaden: Der Verlauf des experimentellen Diabetes bei phosphorvergifteten Tieren.

Pankreasdiabetes kommt bei gleichzeitiger Phosphorvergiftung zunächst noch in beträchtlicher Stärke zustande. Der Phloridzindiabetes tritt bei Hungertieren trotz schwerer Phosphorvergiftung auf, also auch bei Ausschaltung der Leber als Kohlehydratquelle. Adrenalin vermag bei phosphorvergifteten Kaninchen nicht mehr im Sinne einer Glykosurie oder Hyperglykämie zu wirken. Die Niere vermag unter bestimmten Umständen aus nicht kohlehydratartigen Stoffen wieder Zucker zu bilden.

Diskussion. Herr Porges-Wien.

Herr O. Porges-Wien: Über den Einfluß der Nebennieren auf den Kohlehydratstoffwechsel.

Nach doppelseitiger Nebennierenexstirpation verschwinden bei Hunden auf der Höhe der Ausfallserscheinungen Leberglykogen und Blutzucker trotz vorangehender reichlicher Kohlehydratzufuhr. Die Ursache des Glykogenschwundes scheint der Ausfall der Adrenalinwirkung zu sein; denn phosphorvergiftete Hunde zeigen bei fehlendem Glykogenansatz in der Leber keine Chromfärbbarkeit der Nebennierenmarkes. Interessant ist gleichzeitig bei den operierten Tieren die auffallende Adynamie, welche lebhaft an das gleiche Symptom bei Morbus Addison erinnert. P. bringt sie mit dem Kohlehydratmangel in Zusammenhang und empfiehlt daher, die Bronzekrankheit mit kohlehydratreicher Diät, namentlich mit Lävulose zu behandeln.

Diskussion. Herr Frank-Wiesbaden hält den Zusammenhang zwischen Kohlehydratstoffwechsel und Kraftlosigkeit noch keineswegs für erwiesen, da seine Versuchskaninchen noch im Zustande schwerster Adynamie Hyperglykämie aufwiesen.

Herr Ehrmann-Berlin: Es bestehen jedenfalls noch dunkle Beziehungen zwischen Nebenniere und verschiedenen anderen drüsigen Organen, so leben

z. B. Katzen im Stadium der Laktation nach Nebennierenexstirpation viel länger als andere Katzen.

Herr Porges (Schlußwort) kann Kaninchenexperiment nicht als Gegenbeweis gegen seine Behauptung gelten lassen, wenn er auch zugibt, den direkten Beweis noch schuldig geblieben zu sein.

Herr L. Kirchheim-Köln: Über die Wirkung des Trypsins auf lebendes Gewebe und die Giftigkeit desselben.

Der Gehalt an Ammoniumsulfat bestimmt vor allem die Giftwirkung verschiedener käuflicher Trypsinpräparate. Die verdauende Wirkung steht damit in gar keiner Beziehung, Fäulnis des Pankreas gibt zur Entstehung von giftigen Präparaten mit koktostabilem Gift Anlaß. Unter Ausschluß von Fäulnis lassen sich dagegen äußerst wirksame ungiftige Präparate herstellen, welche lebende Frösche bei 32° C verdauen.

Diskussion. v. Bergmann-Berlin hält nach eigenen Versuchen seine frühere Behauptung, daß die Ursache für die Giftwirkung des Pankreas im Trypsin liege, nicht mehr aufrecht; dagegen stimmt die Erklärung, daß es sich bei den Pankreasvergiftungen um einen Erstickungstod vom Atmungszentrum aus handle, gut mit seinen Erfahrungen. Eine andere Ansicht, daß es sich um eine Seifenvergiftung handle, ist nicht zutreffend, da es bei dieser zu Herztod kommt.

Herr Matthes-Köln begründet noch ausführlich seine und Kirchheim's Ansicht über die Giftwirkung des Pankreas und Trypsins.

Herr Gross-Greifswald: Einfluß der Milz auf die Magenverdauung.

In einem Falle mit vorher normalen Salzsäurewerten im Magensafte stellte sich nach Milzexstirpation zunächst ein Abfallen, dann wieder allmählich ein Anstieg der Pepsinsekretion bis ungefähr zur Norm ein. Auffälligerweise zeigten auch die Leukocyten, namentlich aber die Lymphocyten, eine bedeutende Vermehrung. Nun vermögen nach Baccelli's Ansicht Substanzen, die aus der geschwollenen Milz in den Blutkreislauf gelangen, die Pepsindrüsen im Magen zur Sekretion anzuregen. G. nimmt daher an, daß nach der Milzexstirpation die Lymphdrüsen vikariierend die Milzfunktion allmählich übernehmen und daher lebhaft hypertrophieren.

Herr Wolkow-St. Petersburg: Zur Frage der sogenannten Hypoplasie des Aortensystems.

W. bespricht die klinischen Symptome, welche die Diagnose der Krankheit ermöglichen.

Herr A. Hoffmann-Düsseldorf: Über anatrische Herztätigkeit.

Herr von der Velden (in Vertretung von Herrn Hoffmann) bezeichnet jene Fälle von Allodromien, bei denen der Anstoß zur Kammersystole nicht von seiten des Vorhofs gegeben wird, als anatrische Herztätigkeit. Zahlreiche interessante Beispiele dienen als Beleg hierfür. Wir sehen u. a. das Elektrokardiogramm bei ausgesprochener Trigeminie, wobei vor den zwei ersten Herzschlägen die Vorhofschwankung deutlich vorausgeht, während sie beim dritten ausfällt.

In einem Falle von Pulsus irregularis perpetuus fehlt die Vorhofzacke, unter gewissen Bedingungen können wir sie aber vorübergehend wieder zur Erscheinung bringen. Endlich kann auch bei einer paroxysmalen Tachykardie zeitweise die Vorhoferhebung fehlen.

Diskussion. Herr Kraus-Berlin, Herr Hering und andere haben die Vorstellung gewonnen, daß es sich beim Pulsus irregularis perpetuus um ein Flimmern der Vorhöfe handle. Es gibt nun unzweifelhaft experimentelle, namentlich Vagusversuche, bei denen bald komplette Herzschläge mit typischem

Vorhof- und Kammerelektrokardiogramm vorhanden sind, bald aber auch isolierte Vorhof- und isolierte Kammerkontraktionen ohne Vorhofschläge. Es gibt ferner sichere Fälle von Pulsus irregularis perpetuus ohne Vorhoftätigkeit im Elektrokardiogramm, doch andererseits zahlreiche mit einer Erhebung, die man nur als Vorhofzacke deuten kann.

Herr Hering - Prag: Bei der paroxysmalen Tachykardie paßt der Name anatrische Tätigkeit nicht, weil nach den schönen Untersuchungen von Lewis die Vorhöfe dabei nicht fehlen, sondern flimmern.

Herr Kraus - Berlin: Die Erklärung des Pulsus irregularis perpetuus durch Vorhofflimmern ist sehr interessant und verlockend. K. fragt jedoch Herrn Hering, ob er bei seiner großen experimentellen Erfahrung je ein so langes Andauern von Vorhofflimmern gesehen, wie man es bei dem andauernden Pulsus irregularis perpetuus anzunehmen gezwungen wäre? K. hat im Experiment immer das Vorhofflimmern bald auch von Kammerflimmern gefolgt gesehen.

Herr Hering - Prag hat am Säugetierherz nie ein derartiges langdauerndes isoliertes Vorhofflimmern gesehen, es bildet dies daher die einzige Schwierigkeit bei H.'s Annahme, obwohl sie sonst alle Symptome erklären würde.

Herr Bönniger - Pankow: Es gibt sichere Fälle von Pulsus irregularis perpetuus mit Vorhofkontraktionen im Elektrokardiogramm.

Herr v. Tabora - Straßburg hat einen Fall mit umgekehrtem Verhalten, wie der Bönniger'sche es war, beobachtet, nämlich Fehlen jeglicher Vorhoftätigkeit ohne Pulsus irregularis perpetuus. T. sah aber auch Fälle von Pulsus irregularis perpetuus mit Fehlen der Vorhofzacke und Wiedererscheinen derselben nach Regulärwerden des Pulsus infolge von Digitalistherapie.

Herr Gerhardt - Basel hat auch in vier Fällen eine Wiederkehr regelmäßiger Pulse bei Pulsus irregularis perpetuus gefunden. Das Vorhofflimmern hält G. für die bestgestützte Theorie des Pulsus irregularis perpetuus.

Herr von der Velden (Schlußwort).

Herr Nicolai - Berlin: Die Dissoziation zwischen Atrium und Ventrikel und ihre Kompensation durch Allodromien.

Bei völliger Dissoziation zwischen Vorhof und Kammer ist der Ventrikelrhythmus meist schon in der Ruhe viel langsamer als der des Vorhofes, und wird nach körperlicher Arbeit im allgemeinen noch langsamer (Vagusreizung!), während der Vorhof noch schneller schlägt (Acceleranswirkung!). Eine scheinbare Beschleunigung des Ventrikelrhythmus ruft anormale Ventrikelschläge (Extrasystolen) bei völliger Dissoziation während der Arbeit hervor. Im Gegensatz zu diesen höchst nützlichen Extrasystolen sind sonst Änderungen im Erregungsablaufe, sog. Allodromien, im allgemeinen minderwertige Herzkontraktionen. Ihre Erkennung ist erst durch das Elektrokardiogramm ermöglicht worden. Die Allodromien sind oft die einzig nachweisbare Schädigung bei nervösen Herzerkrankungen und brauchen dringend der Ruhe, sie können aber auch mit anderen Herzaffektionen vergesellschaftet sein.

Herr Külbs - Berlin: Das Reizleitungssystem im Eidechsenherzen (Demonstration).

K. fand bei experimentellen Untersuchungen am Eidechsenherzen eine spezifisch muskulöse, trichterförmige Verbindung zwischen Vorhof und Ventrikel, welche mit dem His'schen Bündel identisch ist und nach Verletzungen Dissoziationen bedingt.

Herren Eppinger und Störk-Wien: Pathologie des Aschoff-Tawara'schen Reizleitungssystems.

Durchschneidung beider Tawara'schen Schenkel gibt im Elektrokardiogramm nie eine Unterbrechung des His'schen Bündels. Das Elektrokardiogramm nach Schädigung des linken Bündels gleicht dem einer kontinuierlichen rechtseitigen Extrasystolie, bei Durchtrennung rechts einer linkseitigen. Die Autoren berichten nun über zwei Fälle mit Sektionsbefund. In dem einen wurde die Diagnose »myokarditischer Herd im rechten Tawara'schen Schenkel« bestätigt, in dem zweiten bei klinischer Diagnose »Dissoziation zwischen Vorhof und Ventrikel« ein großes Gumma beider Tawara'schen Schenkel gefunden.

Herr Franz Müller-Berlin: Tierexperimentelle Studien über Vasotonin, ein neues Gefäßmittel (Kurvendemonstration).

Tierversuche mit Vasotonin, einer Doppelverbindung von Urethan und Yohimbin, zeigten, daß dieses Präparat den Blutdruck für längere Zeit infolge Abströmens des Blutes nach der Peripherie herabsetzt. Man sieht sehr schön am Plethysmogramm Arm- und Beinvolumen anschwellen, in ganz geringem Maße auch das Gehirnvolumen. Die Herzkraft wird dabei nicht geschädigt, denn Nieren- und Darmvolumen sinken nach Injektion von Vasotonin.

Herr B. Fellner-Franzensbad: Klinische Erfahrungen über Vasotonin, ein blutdruckherabsetzendes Mittel.

F. hat in vielen Fällen von Hypertension in Kliniken nach Injektion von 1 ccm Vasotonin eine mehr oder minder andauernde Blutdruckherabsetzung und Besserung verschiedener subjektiver Beschwerden gesehen. In einzelnen Fällen blieben vorher vorhandene Anfälle von Angina pectoris vollständig weg, sogar die zerebrale Form der Arteriosklerose läßt sich nach seinen Erfahrungen mit Vasotonin günstig beeinflussen.

Diskussion. Herr Stähelin-Berlin hat in der Klinik von Geheimrat His das Vasotonin auch vielfach mit gutem Erfolg angewendet. Instruktive Kurven zeigen die teils vorübergehende, teils Tage und Wochen anhaltende Blutdruckerniedrigung schon nach wenigen Injektionen. Subjektiv fühlten viele Pat. eine gewisse Erleichterung, manche verloren vollständig ihre Anfälle von Angina pectoris. Gewisse unangenehme Nebenerscheinungen, ähnlich wie bei Amylnitrit, werden sich bei geringerer Dosierung gewiß vermeiden lassen. Vasotonin bedeutet jedenfalls einen erheblichen Fortschritt in der Therapie der Hypertonien.

Herr Krehl-Heidelberg mahnt mit einigen Bemerkungen zur Vorsicht. Herabsetzung des Blutdrucks ist nicht gleichbedeutend mit Besserbefinden der Kranken. In ein so feines regulatorisches Getriebe, wie es der Blutdruck besitzt, darf man nicht mit roher Hand hineinfassen.

Herr Müller (Schlußwort) hofft in allernächster Zeit auch eine Kombination von Jod und Yohimbin der ärztlichen Prüfung übergeben zu können.

Herr Fellner (Schlußwort) ist auch der Ansicht, daß das Präparat vorläufig noch klinisch geprüft werden müsse. Die Blutdruckherabsetzungen waren jedenfalls immer ganz deutlich, bloß bei Nephritis versagte das Präparat manchmal.

Herr v. Tabora-Straßburg: Verhalten des Venendruckes bei Kreislaufstörungen.

Herren Th. Groedel III und Fr. Groedel-Nauheim: Verbesserungen am Instrumentarium für die Blutdruckmessung.

Sowohl die oszillatorische Methode von Recklinghausen als die graphischen Verfahren ergeben zu hohe Werte für den maximalen Blutdruck. Zur Aus-

schaltung dieses Fehlers verwenden die Autoren eine Armbinde mit zwei voneinander getrennten Luftschläuchen, die mit einem den Druck regulierenden Ventil verbunden sind. Registriert wird nicht die an die obere Manschette anprallende Welle, sondern nur die die untere Manschette wirklich passierende Welle. Die so gewonnenen Werte stehen den durch Palpation und Auskultation gewonnenen viel näher.

Herr Selig-Franzensbad: Über Elastin-, Fett- und Kalkgehalt der Aorta.

Die Elastinwerte der Aorta sind individuellen Schwankungen unterworfen, geringe Elastinwerte in jugendlichem Alter bedeuten vielleicht eine Prädisposition für Arteriosklerose. Bei arteriosklerotischen Prozessen findet man eine Verminderung des Elastins und eine Vermehrung des Fettes sowie des Kalks. Mit höherem Alter nimmt der Fettgehalt der Aorta zu. Bei vorgeschrittener Atheromatose scheint das Fett an den am stärksten erkrankten Stellen zu verschwinden, denn es sinken dann die Fettwerte bedeutend bei auffallendem Ansteigen des Kalkgehaltes.

Herr A. Weber-Gießen: Über eine Methode zur Aufnahme von Röntgenbildern des Herzens in verschiedenen Phasen der Herzrevolution.

Gleichzeitig mit der Belichtung wird eine Pulskurve photographisch registriert und der Moment der Röntgenaufnahme auf ihr automatisch verzeichnet. Man kann die Einschaltung der Röntgenröhre für einen beliebigen Zeitpunkt nach dem tiefsten Stande des Lichtbandes durch ein Uhrwerk einstellen und so ganz bestimmte Phasen der Pulskurve und der Herzrevolution mit der Belichtung treffen.

Herr Schott-Bad Nauheim: Tierexperimente zur Frage der akuten Überanstrengung des Herzens.

S. resezierte an Hunden rechts und links je drei Rippenstücke so weit, daß man nach Verheilung der Operationswunde das Herz in seinem ganzen Umfange betasten und die Zwerchfellbewegungen durchfühlen konnte. In Bestätigung seiner früher an ringenden und radfahrenden Menschen angestellten Untersuchungen fand nun S. bei den Hunden, daß einfaches Gehen keine Veränderung hervorruft, rasches Laufen dagegen vorübergehende Herzdehnung, und Laufen im Wasserrad bis zur Erschöpfung sicht- und fühlbare anhaltende Dilatation des Cor.

Herr Schmincke-Bad Elster: Das Phonoskiaskop.

S. demonstriert einen Apparat, welcher die Auskultation des auf dem Fluoreszenzschirm sichtbaren Herzens ermöglicht. Man kann so erkennen, welcher Phase der Herzbewegung ein Herzton oder Geräusch angehört. Mittels des Apparates mißt S. auch die pulsatorische Verschiebung des Herzrandes.

Herr Radonicic-Innsbruck: Zur Klinik der vorwiegend tuberkulösen, chronisch verlaufenden Mediastinitis fibrosa.

Isolierte chronische fibröse Mediastinitis ist durchaus kein seltenes Vorkommen. R. hat 27 Fälle klinisch beobachtet mit drei Sektionen. In der überwiegenden Mehrzahl lag tuberkulöse Ätiologie mit Neigung zur Schwielenbildung zugrunde. Das Oliver-Cardarelli'sche Symptom besteht nicht nur bei Aortenaneurysmen und -erweiterungen sowie bei Mediastinaltumoren, sondern auch häufig gerade bei einer isolierten chronischen Mediastinitis.

Herr C. Stäubli-St. Moritz: Beitrag zur Kenntnis der Wirkung des Hochgebirgsklimas.

Herr Nenadovicz-Franzensbad: Die Myasthenie der Herz- und Gefäßmuskulatur als Grundlage der Arteriosklerose.

N. will die Arteriosklerose durch angeborene Insuffizienz des linken Ventrikels und der Arterien erklären (!).

Herr Kretschmer-Dortmund: Über die Ätiologie der nephritischen Blutdrucksteigerung.

K. fand in fünf Fällen von Nephritis eine bis auf den doppelten Wert gesteigerte blutdrucksteigernde Kraft des Serums, welche mit Rückgang der urämischen Symptome und allgemeiner Besserung des Befindens wieder zum normalen Werte absank.

Diskussion. Herr Ehrmann-Berlin: Herr Kretschmer hat trotz der angeblichen Überlegenheit seiner Methode nichts gefunden, als was Schur und Wiesel sowie andere mit meiner Froschaugenmethode schon vor Jahren nachgewiesen.

Herr Volhard-Mannheim: Über die funktionelle Differentialdiagnose und Prognose der Schrumpfniere.

Die Funktionsprüfung mittels des Wasserversuchs und des Konzentrationsversuchs gestattet, gewisse Gruppen der Schrumpfniere voneinander zu unterscheiden. V. bemüht sich, die von Jores anatomisch separierte Form der roten Granularniere auch klinisch abzutrennen. V. fand bei dieser häufigsten Form der Schrumpfniere primäre Hypertonie mit echter Gefäßhypertrophie, nicht Arteriosklerose, stets eine gute Nierenfunktion, niemals Retinitis albuminurica oder Urämie, dagegen sehr häufig Apoplexie. Das Krankheitsbild wird beherrscht von der relativen Insuffizienz des muskelstarken Herzens. Im Gegensatz dazu steht die sekundäre Schrumpfniere mit Nephritis in der Anamnese, geringerer Blutdrucksteigerung, Unfähigkeit der Harnkonzentration, Retinitis und Urämie. Zwischen beiden Formen liegt die klassische genuine Schrumpfniere, welche als Kombination von roter Granularniere mit echter Nephritis aufzufassen ist. Adrenalinanämie scheint im Gegensatz zur Nephritis bei der roten Granularniere zu fehlen. Vielleicht spielen bei letzterer Eiweißüberernährung und gichtische Diathese eine Rolle. Die beste Prognose bietet die rote Granularniere.

Diskussion. Herr Krehl-Heidelberg hält eine derartige Trennung der Schrumpfnieren, wie sie Volhard vorschlägt, derzeit klinisch noch für undurchführbar. K. hat oft Urämie bei echter Schrumpfniere gesehen, welche übrigens meist nur zufällig erkannt wird.

Herr Schlayer-Tübingen: Untersuchungen über die Funktion kranker menschlicher Nieren.

Oligurie ist immer die Folge einer vaskulären Läsion in der Niere; in allen Fällen von Oligurie ist auch die Milchzuckerausscheidung stark verlängert. Die Polyurie bei Schrumpfniere ist als Reizerscheinung, als Symptom der beginnenden Gefäßschädigung zu deuten. Das Wichtige an S.'s bekannten neuen funktionellen Untersuchungen liegt in der Möglichkeit, uns jederzeit bis zu einem gewissen Grad über die anatomischen Veränderungen der kranken Niere orientieren zu können.

Herr Hedinger-Badenweiler: Über die Wirkungsweise von Nieren- und Herzmitteln auf kranke Nieren.

Bei der Cantharidinvergiftung, also der vaskulären Form der Nephritis, wirken schon wenige Stunden nach der Intoxikation die Diuretika nicht mehr, ebensowenig in den Endstadien der tubulösen Nephritis, weil dann sekundär auch die Nierengefäße geschädigt sind. Bei der reinen tubären Form der Nephritis hin-

gegen haben Theophyllin und ebenso NaCl eine enorme Harnflut und starke Erweiterung der Nierengefäße zur Folge. Es liegt hier eine gesteigerte Empfindlichkeit der Nierengefäße vor. Ähnlich wirken Digitalispräparate.

Herr Lichtwitz-Göttingen: Die Konzentrationsarbeit der Niere.

Die Konzentrierung des Chlors kann isoliert geschädigt sein, in manchen Fällen gehen N-Anstiege parallel mit P_2O_5-Vermehrung. Die Eigenschaft der Diuretika, der Purinderivate sowohl wie der Salze, kolloidfällend zu wirken, führt L. dazu, die Konzentrations- und Sekretionsarbeit der Niere auf kolloidchemische Vorgänge zu beziehen. Die in die Zelle eintretenden Stoffe bewirken eine Fällung von Zellkolloiden (Granulabildung), die durch Adsorption die gelösten Stoffe festhalten und damit konzentrieren. Diese Granula werden sezerniert und bedingen die Existenz der Harnkolloide. Der Durchtritt von Wasser durch die Zellen erfolgt durch Quellung und Entquellung.

Herr H. Philippi-Davos: Über Entfieberungen bei Lungentuberkulose durch kleinste Dosen Tuberkulin.

P. hat mit ungeheuer kleinen Dosen, Milliontel Milligramme T. O. A., Entfieberungen bei Tuberkulösen erzielt und die auffallendsten Erfolge bei Pat. des dritten Stadiums (70% gegen 45,8% der nicht spezifisch behandelten) gesehen.

Herr Lommel-Jena: Zur Pathogenese des Lungenemphysems.

L. untersuchte bei den Glasbläsern, welche bedeutende exspiratorische Anstrengungen leisten, die verschiedenen Komponenten des Lungenluftwechsels und fand die Totalkapazität ihrer Lungen annähernd normal, ebenso die absoluten Werte der Mittellage. Die Menge der Residualluft war verschiedentlich sehr hoch, das Verhältnis der Residualluft zur Totalkapazität, welches bei Gesunden 30% beträgt, betrug wiederholt 45 und 56%, also eine Vermehrung des funktionell nicht brauchbaren Restes wie bei Emphysematikern, und es fehlten Herz- und Kreislaufstörungen. Aus diesen interessanten Untersuchungen ergibt sich, daß bei chronischer exspiratorischer Anstrengung der Lungenluftwechsel häufig in derselben Richtung von der Norm abweicht wie beim echten Emphysem. Darin scheint ein pathogenetisch begünstigender Faktor für das echte Emphysem enthalten zu sein.

Herren Bittorf und Forschbach-Breslau: Ergebnisse spirometrischer Untersuchungen.

Der gesunde Mensch reagiert auf die verschiedensten, auch außerhalb des Atmungsvorganges gelegenen Reize (chemische, mechanische und in höheren Zentren lokalisierte) mit einer vermehrten mittleren Füllung der Lunge (Erhöhung der Mittellage). Die Untersuchungen an Gesunden, Herzkranken und Emphysematikern ergaben aber keine Stütze für Bohr's Anschauung, daß es sich dabei stets um einen zweckmäßigen Vorgang zur Verbesserung des Gasaustausches in der Lunge handle.

Herr Ephraim-Breslau: Über endobronchiale Therapie, besonders bei der chronischen Bronchitis und beim endobronchialen Asthma.

E. hat einen biegsamen Spray konstruiert, den man durch das Bronchoskop einführen und nun beliebige Stellen wirklich endobronchial behandeln kann. Bei chronischer Bronchitis bewirkt ein- oder mehrmalige Einstäubung von Novokain-Suprarenin eine erhebliche Steigerung und Erleichterung der Expektoration, welche die Beseitigung der katarrhalischen Beschwerden einleitet. Ebenso erzielte E. bei 44 Fällen von Bronchialasthma regelmäßig eine unmittelbare, meist dauernde Behebung der asthmatischen Erscheinungen.

Bei einer langjährigen Bronchoektasie erreichte E. nach Aspiration des Sekrets unter lokaler Behandlung mit Terpentin und Aqua picea eine bedeutende Verminderung des Auswurfs.

Diskussion. Herr Kraus-Berlin hat bei gewöhnlicher, mehrere Tage fortgesetzter Inhalation von 1 ccm der Adrenalinstammlösung auch bei Asthmatikern auffallende Besserungen gesehen. Das Vorgehen von Ephraim bedeutet jedenfalls einen Fortschritt.

Herr Kuhn-Biebrich a. Rh.: Physikalische Behandlung des Asthma bronchiale.

An Stelle der schädlichen Ausatmungsübungen der Emphysematiker sind Einatmungsübungen zu setzen, und zwar muß man praktischerweise die Einatmung erschweren, wodurch eine Verlängerung derselben zustande kommt. In dem Sinne hat sich die Kuhn'sche Lungensaugmaske, welche eine therapeutische Abstufung der Erschwerung gestattet, außerordentlich bewährt.

Herr Köhler-Wiesbaden: Demonstration eines einfachen Gestelles für Teleröntgenographie.

K. demonstriert ein zusammenlegbares, einfaches Gestell mit Präzisionseinstellvorrichtung, welches eine fehlerfreie Ermittlung von Herzgröße und Form gewährleistet und sich auch für Thorax- und Darmuntersuchungen eignet.

---

21. Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien (Pädiatrische Sektion.)

Sitzung vom 19. Mai 1910.

Vorsitzender: Herr Hochsinger; Schriftführer: Herr Zappert.

I. Herr Wilh. Knoepfelmacher: Ein Fall von Idiotie und Wachstumsstörung bei einem $4^1/_2$jährigen Mädchen.

Die Mutter hatte Lues. Das Kind zeigt die Wassermann'sche Reaktion im Blute positiv, in der Zerebrospinalflüssigkeit negativ.

Herr K. Hochsinger betont, daß er wiederholt bei Deszendenten luetischer Eltern Hirnaffektionen auftreten sah, ohne daß die kongenitale Lues des Individuums früher gesehen worden wäre.

II. Herr Wilh. Knoepfelmacher: Ein Fall von Lungenfistel im Anschluß an postpneumonisches Empyem.

Das nach Injektion einer Aufschwemmung von Wismut in die Empyemfistel angefertigte Röntgenbild zeigt in prägnanter Weise, wie ein dünner Wismutfaden gegen den Lungenhilus zieht.

III. Herr B. Schick: Pseudotumor hystericus des Bauches bei einem 10jährigen Mädchen.

Durch kombinierte Bauchmuskelaktion wird der bewegliche Anteil des Bauchinhaltes in die obere Hälfte des Abdomens zusammengedrängt. Mit Entspannung der Muskulatur schwindet der Tumor.

IV. Herr R. Monti: Angeborene Geschwulst des Halses bei einem 2 Monate alten Kinde.

Die viereckige Geschwulst reicht von einem Ohr zum anderen und fällt, indem sie die mittlere Partie des Gesichtes frei läßt, über dem Hals vollbartartig bis zur Brust hinab, ohne den Ösophagus oder die Trachea besonders stark zu komprimieren. Vermutlich handelt es sich um ein Lymphangioma oder Hygroma cysticum colli congenitum.

V. Herr E. Gottlieb: Angeborene Cyanose mit kompliziertem Vitium cordis.

Nach G.'s diagnostischem Resümee muß man hier das Bestehen 1) einer Apertura ductus Botalli, 2) Pulmonalstenose und 3) einen Defekt des Septum ventriculorum annehmen.

VI. Herr E. Popper: Ein Kind mit primärem chronischen Gelenkrheumatismus.

Seit $^1/_2$ Jahre teigige Gelenkschwellungen; dabei Drüsentuberkulose und Dämpfung über den obersten Brustwirbeln; in der Nachbarschaft der Gelenke sind die Knochen atrophisch.

Herr R. Neurath ist auch der Ansicht, daß nicht alle Fälle von chronischem Gelenkrheumatismus im Kindesalter tuberkulöser Natur sind.

Herr K. Hochsinger bezeichnet derartige Fälle als Synovitis chronica multiplex. Er kennt einen älteren Fall, bei welchem es zu Ankylose der meisten großen Gelenke und auch der Wirbelsäule gekommen ist. Sehr wirksam sind hierbei Fibrolysininjektionen.

VII. Herr F. Hamburger: Über Allergieabnahme während der Masern und über gegenseitige Beeinflussung zweier Infektionskrankheiten.

Wir wissen durch die Untersuchungen von Preisich und v. Pirquet, daß die kutane Tuberkulinreaktion während des Masernexanthems verschwindet. Der negative Ausfall der Kutanreaktion während der Masern ist nicht auf einen völligen Verlust der Tuberkulinempfindlichkeit, sondern nur auf eine Abnahme derselben zurückzuführen, wie Grüner gezeigt hat. Diese Abnahme der Tuberkulinempfindlichkeit während der Masern ist nun nicht eine nur für das Verhalten des tuberkuloseinfizierten, an Masern erkrankten Menschen charakteristische, sondern gilt auch für den vaccinierten Masernkranken. Aber auch die spezifische Serumempfindlichkeit ist während der Masern herabgesetzt. Es besteht also eine Abnahme verschiedener Allergiequalitäten während der Masern, und wir dürfen wohl annehmen, daß dasselbe wohl auch für andere Krankheitsgifte während des floriden Masernstadiums gilt. So erwähnt Thomas das Zurückgehen chronischer Ekzeme, einer akuten Gonorrhöe während der Masern, v. Pirquet berichtet über den Rückgang einer chronischen Nephritis.

Es ist nun interessant, zu wissen, daß die Masern nicht nur andere Krankheitsarten beeinflussen, sondern auch selbst durch sie beeinflußt werden. Heubner berichtet, daß das Prodromalstadium der Masern durch die Vaccination verlängert werden kann.

Herr J. Friedjung weist darauf hin, daß die Dauer der Prodrome bei Morbillen keiner Gesetzmäßigkeit unterliegt.

Herr B. Schick bemerkt, daß der erhöhten Disposition masernkranker Kinder zur Erkrankung an Diphtherie nicht ähnliche Ursachen zugrunde liegen, wie Hamburger sie dargelegt hat.

VIII. Diskussion zu den Vorträgen von Herrn Rud. Pollak: a. Über Säuglingstuberkulose; b. das Kind im tuberkulösen Milieu.

Herr Fr. Hamburger hält es für ein Verdienst Pollak's, darauf aufmerksam gemacht zu haben, daß die Säuglingstuberkulose eine weitaus bessere Prognose gibt, als man bis vor kurzem angenommen hatte.

Herr R. Monti beobachtete einen 8jährigen Knaben mit Genickstarre, bei dem sämtliche Tuberkulinproben negativ waren. Später entstand eine seröse Pleuritis; jetzt reagierte der Knabe auf Tuberkulin sehr intensiv.

Herr J. K. Friedjung erwähnt als Stigmata des tuberkulösen Habitus die zarte, pigmentarme Haut mit den durchscheinenden Venen, namentlich an den Schläfen und der oberen Brustapertur (erethische Form der Skrofulose), die starke Behaarung gewisser Orte (Interscapularraum, über dem M. deltoideus, äußere Fläche des Unterarms), lange dunkle Wimpern bei blondem Kopfhaar, oft vereint mit tiefblauer, schwarz umränderter Iris.

Herr K. Hochsinger erwähnt Blässe und leichte Temperaturerhöhung als das Signal der stattgehabten Infektion.

Herr Födisch schlägt vor, die Bronchadenitis tuberculosa der bereits bekannten Lungentuberkulose der Säuglinge gegenüberzustellen, welche, hervorgegangen aus massiger Infektion mit hochvirulenten Bazillen in schwer phthisischer Umgebung, ihre stets letale Prognose behält. Das gute Aussehen des Kindes spricht nie gegen die Möglichkeit bereits vorhandener Bronchadenitis tuberculosa.

Herr Pollak: Der »tuberkulöse Habitus« ist für die überstandene tuberkulöse Infektion der jungen Kinder nicht absolut spezifisch. Ein ähnlicher Symptomenkomplex findet sich auch bei Kindern im 2. oder 3. Lebensjahre, die im 1. Lebensjahre schwerere chronische Störungen (chronische Verdauungsstörungen, schwere Rachitis u. a.) durchgemacht haben.

Die Prognose der Säuglingstuberkulose hat sich nur dadurch verschoben, daß mit Hilfe der Tuberkulinreaktion Fälle aufgedeckt wurden, die klinisch wenig oder gar keine Anhaltspunkte für das Bestehen einer tuberkulösen Infektion gegeben haben.

Wenzel (Magdeburg).

Bücheranzeigen.

22. **A. v. Lichtenberg. Über die Kreislaufstörung bei der Peritonitis und über die Kochsalz-Suprarenin-Therapie.** Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1909.

Die Lehre der peritonitischen Blutdrucksenkung stützt sich bislang vorwiegend auf das Tierexperiment (vgl. Romberg, Paessler, Reinicke usw.). v. L. hat an einem größeren klinischen, meist chirurgischen Material genauer untersucht, welche Bedeutung diese Erscheinung für die Pathologie und Prognose der menschlichen Bauchfellentzündung besitzt und seine bezüglichen Resultate im ersten Teile der vorliegenden Monographie niedergelegt.

Eine Kreislaufstörung, und zwar in der Form einer Senkung des Blutdrucks infolge Schädigung des Vasomotorenzentrums, ist neben der lokalen Erkrankung das klinisch wichtigste Symptom der Peritonitis. In den Anfangsstadien können kompensatorische Vorgänge ihr Bestehen verdecken, meist aber offenbart sie sich schon früh durch eine Abnahme der Pulsamplitude. Die voll ausgebildete Drucksenkung ist erst an eine vorgeschrittenere Periode geknüpft, deshalb auch eine differentialdiagnostische Verwertung der Blutdruckmessung kaum zu erwarten; vielleicht kann dieselbe gelegentlich die Erkennung einer Darmperforation erleichtern, da es scheint, daß hierbei die Tensionsänderung sehr bald in die Erscheinung tritt. Prognostisch hat die Bestimmung der Druckverhältnisse eine größere Bedeutung; schwere Störungen in denselben lassen den betreffenden Fall als ungünstig ansehen. Zur Kontrolle der Verhältnisse im Kreislauf hat bisher die Pulsbeobachtung gedient und auch wohl selten versagt, was Verf. zu verkennen weit entfernt ist; der Vorzug der Manometrie liegt darin, daß sie uns ein objektives vergleichbares Maß liefert, und eine sicherere Indikationsstellung für die Allgemeinbehandlung der Peritonitis ermöglicht.

Der zweite Teil der Arbeit beschäftigt sich mit der von Heidenhain als souveränes Mittel gegen die Drucksenkung gepriesenen intravenösen Infusion von Kochsalz-Suprareninlösung. Obwohl im Experiment sich eine anhaltende tonussteigernde Wirkung am peritonitiskranken Tiere nicht nachweisen ließ und eine »vasomotorenanregende Suprareninwirkung bei Lähmung des Gefäßnervenzentrums überhaupt nicht wahrscheinlich ist«, zeigt diese Therapie doch in der Praxis entschieden gute Erfolge. Verf. rät gleich beim ersten Einsetzen der Zirkulationsstörung Kochsalzlösung einzuführen, in schwereren Fällen Suprarenin zuzusetzen und dieses Verfahren bei jedem Nachlassen des Druckes zu wiederholen.

Es ist vorauszusehen, daß die interessante Abhandlung, die natürlich auch eine Menge Nebenfragen berührt, Anregung zur weiteren Bearbeitung dieses theoretisch und praktisch gleich wichtigen Kapitels geben wird.

H. Richartz (Bad Homburg).

---

23. **H. Strauss. Die Prokto-Sigmoskopie und ihre Bedeutung für die Diagnostik und Therapie der Krankheiten des Rektums und der Flexura sigmoidea.** Leipzig, Georg Thieme, 1910.

Die Erkenntnis des praktischen Wertes der Romanoskopie — S. schlägt zur Vermeidung einer sprachlichen Mißform statt dessen Sigmoskopie vor — ist in den letzten Jahren in immer weitere ärztliche Kreise, auch jenseits des Spezialistentums gedrungen. Es sind in Deutschland besonders die vorzüglichen kleinen Abhandlungen von Schreiber (vgl. dieses Zentralblatt 1908 p. 1266) gewesen, die das Interesse für die junge Methode gefördert haben.

Das S.'sche Buch gibt auf einer breiteren Basis ein Bild von dem heutigen Stande der Technik der direkten Betrachtung des S romanum und von dem, was dieselbe für Diagnostik und Therapie der einschlägigen Erkrankungen zu leisten imstande ist.

Aus guten Gründen ist der Technik mehr als ein Drittel des ganzen Textes gewidmet. Abgesehen davon, daß gerade von S. mancher fruchtbare Gedanke für die Vervollkommnung des Instrumentariums ausgegangen ist, und er also ein Recht hat, seine Ideen über die Erfordernisse eines solchen ausführlich zu entwickeln, ist bei der Sigmoskopie das Gelingen der Untersuchung in nicht geringerem Maße von der Leistungsfähigkeit des Instruments und der exakten Befolgung aller technischen Vorschriften abhängig, als etwa bei der Ösophagoskopie, und die Vernachlässigung dieser Vorschriften und Mängel in jenem sind für manche der zum Teil ernsten Zufälle bei der Ausübung der Methode verantwortlich zu machen. Unter anderem wird betont, daß bei der eigentlichen Sigmoskopie die Knie-Brustlage jeder anderen vorzuziehen ist, was übrigens heute wohl allgemein akzeptiert wird. Für die Proktoskopie genügt natürlich die Seitenlage, mit oder ohne Erhöhung des Beckens.

Das Kapitel über die Technik enthält einen sehr zweckmäßigen Abriß der Anatomie des untersten Darmsegmentes. Der dritte Abschnitt behandelt die normalen und pathologischen Befunde. Sein Verständnis wird durch eine große Anzahl vorzüglicher farbiger und anderer Abbildungen wesentlich erleichtert. Großes Interesse bietet das anschließende Kapitel, das außer den diagnostischen Leistungen die Indikationen und Kontraindikationen der Methode behandelt; dabei werden die derselben zur Last gelegten Unglücksfälle kritisch besprochen. Das letzte Kapitel ist der Behandlung durchs Sigmoskop vorbehalten.

Der äußerst lebendige Stil hilft den wertvollen Inhalt, das vorliegende Buch, zu einer genußreichen Lektüre, wohl nicht nur für den Spezialfachmann, zu ge-

stalten. Äußerlich empfiehlt es sich durch eine vornehme gediegene Ausstattung, wie man sie vom Thieme'schen Verlage gewohnt ist.

H. Richartz (Bad Homburg).

24. **C. Winkler. Die Erkrankungen des Blinddarmanhanges.** 334 S., 10 Tafeln u. 22 Abbildungen im Text. Jena, Gustav Fischer, 1910.

Im gleichen Verlage ist vor etwa Jahresfrist eine Monographie über die »Wurmfortsatzentzündung« aus der Feder Aschoff's erschienen, welche seinerzeit in diesem Zentralblatte eine eingehende Besprechung gefunden hat. Das neue Buch hat einen weiteren Rahmen. Naturgemäß nimmt auch in ihm die »Appendicitis« den weitesten Raum ein (ca. 200 Seiten), aber sein Inhalt geht über dies Thema wesentlich hinaus.

Wir finden nach einer historischen, vergleichend anatomischen und entwicklungsgeschichtlichen Einleitung eine umfassende Darstellung der normalen Anatomie und Topographie des Blinddarmanhanges; es folgt ein kurzes Kapitel, über die Physiologie, dann ein längeres über allgemeine pathologische Zustände und Veränderungen des Organes, und an den Hauptabschnitt, die Entzündungen, welcher auch Tuberkulose, Aktinomykose und Syphilis einschließt, reiht der Verf. eine Besprechung der Pigmentbildung, der Parasiten und — (28 Seiten) — der Tumoren der Appendix an.

Es ist im vorliegenden Werke neben den Ergebnissen langjähriger eigener Arbeiten des Verf.s eine außerordentlich reiche Literatur verarbeitet worden, und zwar in einer Art, die bei größter Gründlichkeit doch sich von Weitschweifigkeit fern zu halten weiß; dabei sind alle Abschnitte mit gleicher Sorgfalt behandelt. (Die Literaturnachweise finden sich am Schluß jedes Abschnittes.) Kontroversen wird nicht ausgewichen, aber auch nicht länger bei ihnen verweilt als notwendig ist, um ein Bild der derzeitigen Streitlage zu geben.

All das macht das Werk zu einem zuverlässigen Hand- und Nachschlagebuch, als welches es aufs wärmste empfohlen werden kann. Weitere Vorzüge sind eine flüssige Sprache, übersichtliche Einteilung, klarer schöner Druck, eine Reihe von gut gewählten Textbildern und zehn prächtig ausgeführte farbige Tafeln.

H. Richartz (Bad Homburg).

25. **J. Schwalbe. Jahrbuch der praktischen Medizin.** Jahrgang 1910. Kritischer Jahresbericht für die Fortbildung der praktischen Ärzte. Mit 56 Abbildungen. Preis 14,60 Mk. Stuttgart, F. Enke, 1910.

Der ärztlichen Fortbildung, die in der letzten Zeit bei den akademischen Lehrern und bei den Regierungen besonderer Fürsorge sich erfreut, dient das Jahrbuch der praktischen Medizin bereits seit mehr als 30 Jahren. Von seinem ersten Bande an war eine Reihe anerkannter Fachgelehrter bemüht, die Forschungsergebnisse auf ihren wahren Gehalt zu prüfen und dem praktischen Arzte das Brauchbare und Echte zur Bereicherung seines Wissens und zur Erweiterung seines Könnens zu übermitteln. Durch die seit einigen Jahren bestehenden Fortbildungskurse ist die Aufgabe des Werkes nicht überflüssig geworden. Nicht jeder Arzt ist in der Lage, an diesen Kursen teilzunehmen, nicht alles Wissenswerte kann in den Unterichtsstunden, die nur Einzelgebieten gewidmet sind, vorgetragen werden. Die Quelle literarischer Belehrung ist deshalb nicht zu entbehren. In Ergänzung der Wochen- und Monatsschriften, deren Schwerpunkt auf den Originalartikeln ruht, bietet das Jahrbuch der praktischen Medizin eine knappe

und präzise Übersicht über die Publikationen des verflossenen Jahres, durch die in ihm enthaltene systematische Anordnung des gesamten Wissensstoffes wird dem Arzt sein Studium und seine Verwertung erleichtert. Wie seit über einem Jahrzehnt möchte Ref. immer und immer wieder auf die vorliegende goldene Fundgrube hinweisen, die wohl nie versagt, die sich stets als vortrefflicher Führer durch die literarische medizinische Hochflut bewährt hat.

Wenzel (Magdeburg).

Therapie.

26. **F. Nagelschmidt. Über d'Arsonvalisation.** (Berliner klin. Wochenschr. 1909. Nr. 48.)

Die Hochfrequenzströme wirken erstens dekongestionierend. Man kann beobachten, wie in entzündeten Geweben die weiten Kapillaren sich verengen und die engen Kapillaren sich erweitern. Diese Wirkung wird therapeutisch, z. B. bei der Behandlung von Krampfadern und Hämorrhoiden, nutzbar gemacht. Zweitens kann je nach der Applikationsart der Blutdruck erhöht oder erniedrigt und die allgemeine Gefäßspannung beeinflußt werden. Drittens übertönen die Hochfrequenzströme im Nerven normale oder pathologische Reize. Viertens wirken sie tonisierend und fünftens erhöhen sie die Vitalität, indem sie eine Energiezufuhr zu den einzelnen Bausteinen des Organismus ermöglichen, und zwar nicht auf Kosten vorhandener Brennmaterialien, sondern als reiner Zuwachs von außen. Verf. rühmt besonders die guten Erfolge der Hochfrequenzströme bei den Schmerzen und Krisen der Tabiker.

Lohrisch (Chemnitz).

27. **Leopold Freund. Beiträge zur Behandlung mit Hochfrequenzströmen.** (Med. Klinik 1909. Nr. 50.)

Verf. hat in der lokalen Applikation der d'Arsonval-Oudin'schen Entladungen ein wirksames Mittel gegen Hautjucken gefunden, in den Fällen, wo das Jucken durch ganz kleine endo- oder subepidermoidal befindliche Bläschen oder durch minimale, mit freiem Auge kaum sichtbare Exkoriationen verursacht wird. Die Wirkung sieht er darin, daß die Funkenentladungen der Oudin'schen Resonatoren die genannten Bläschen und Exkoriationen verschorfen. Außer beim Hautjucken empfiehlt er das Verfahren bei Pruritus ani et vulvae. Er verfährt folgendermaßen: Er umgibt das Glas der Kondensatorelektrode mit einer dicken Hülle hydrophiler Gaze, welche zwischen Haut und Glas eine konstante Distanz einhalten läßt. Zunächst stellt man den Apparat so schwach ein, daß die Entladungen des an das Gesicht gehaltenen Elektrode nicht schmerzhaft sind. Nun wird die mit dem Gazesack armierte Elektrode über jene Stellen hinweggeführt, welche der Pat. als den Sitz des stärksten Juckens bezeichnet. Allmählich verstärkt man den Strom. Auch bei der Behandlung der psychisch bedingten Impotentia coeundi sah Verf. mit diesem Verfahren mehrfach Erfolge.

Ruppert (Bad Salzuflen).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. H. Unverricht in Magdeburg-Sudenburg.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für innere Medizin

herausgegeben von

Binz, Bonn, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Müller, München, Naunyn, Baden-B., v. Noorden, Wien, Schultze, Bonn,

redigiert von H. UNVERRICHT in Magdeburg.

31. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 29. Sonnabend, den 16. Juli 1910.

Inhalt.

1. **Carl v. Noorden. Über Chlorose.** (Med. Klinik 1910. Nr. 1.)

Verf. gibt einen Überblick über die neueren Anschauungen über das Wesen und die Therapie der Chlorose. Er berührt namentlich die ätiologische Beziehung der Chlorose zum Genitale. Vieles spricht dafür, daß wir die Chlorose als eine besondere Form von mangelhafter Blutneubildung aufzufassen haben, die zustande kommt, weil physiologische Antriebe, die vom weiblichen Genitale auf die Zentren der Blutbildung (Knochenmark) ausgehen, zu schwach ausfallen. Dementsprechend ist die Chlorose häufig vergesellschaftet mit Amenorrhöe und Hypoplasie der Ovarien.

In bezug auf die Therapie empfiehlt er die eisenhaltigen und arsenhaltigen Wässer, die aber an der Quelle getrunken werden sollen, als überlegen den Mitteln der Pharmakopöe.

Vor einer Verringerung des Eiweißkostmaßes warnt er. Das Optimum der Eiweißzufuhr scheint ihm zwischen 100 und 120 g zu liegen.

Ruppert (Bad Salzuflen).

---

2. **F. A. Schaly. Een zeldzame anaemie na chronisch darmlijden.** (Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1910. I. p. 502.)

Eine 57jährige, vorher gesunde Frau hatte von Januar 1909 ab heftige, fast ununterbrochene Diarrhöe; im September bedeutende Körperschwäche und Anämie.

Stuhluntersuchung negativ; später plötzlich heftiger Schmerz in der linken unteren Extremität mit Gangrän des Unterschenkels; einige Tage nachher Thrombose und Schwellung mit Schmerzen im linken Arm; dann Thrombose der Halsadern, Dekubitus, Fieber, Anorexie; Tod am 15. November. Blutuntersuchung: Hämoglobin 30—20%, Farbenindex 0,65, Erythrocyten 2,3 bis 1,5 Millionen, Leukocyten 45 000 bis 39 000; Verhältnis roter und weißer Blutkörperchen 50 : 1. Polynukleare neutrophile Leukocyten 83%; kurz vor dem Tode 90%; Lymphocyten 16,3, später 7,8%, Normoblasten bei der ersten Untersuchung 74 000, später 23 820 und 19 630, also 3,2 bis 1% der roten Blutkörperchen. Auffallend war die Zahl der kernhaltigen und der Reichtum granulierter Blutzellen in diesem sekundären Anämiefall bei der ersten Untersuchung, während 2 Tage vor dem Tode keine einzelne granulierte Blutzelle und nur 19 630 Erythroblasten vorgefunden werden konnten. Diese Granula werden ebenso wie die Erythroblasten von S. als Regenerationserscheinungen aufgefaßt.

Zeehuisen (Amsterdam).

---

3. **Méry et Roux. Un cas d'anémie avec splénomegalie et leucopénie.** (Bull. de la soc. de péd. de Paris 1910. Nr. 3.)

Die Ätiologie der Anämie blieb unaufgeklärt: Syphilis, Tuberkulose, sonstige Intoxikationen waren auszuschließen, desgleichen Hämorrhagien, Helminthiasis. Die Gegenwart zahlreicher kernhaltiger roter Blutkörperchen ließ eventuell an perniziöse Anämie bei dem 14jährigen Jungen denken. Dagegen sprach der beträchtliche Milztumor und die Abwesenheit von Megaloblasten im Blutbild. Chlorose war ebenfalls auszuschließen. Am ehesten ließ sich der vorliegende Fall als die von Petrone beschriebene Anämie mit Splenomegalie und Leukopenie klassifizieren, eine Untergruppe der Anaemia splenica, bzw. der Pseudoleucaemia infantum.

Die Banti'sche Krankheit glauben die Autoren bei ihrem Kranken ablehnen zu müssen, da die Symptome sich zu schnell besserten, der Milztumor zurückging und überhaupt eine sichere Banti-sche Krankheit mit ihren drei charakteristischen Stadien beim Kinde noch nicht beobachtet ist.

Die Behandlung mit Injektion von aufgelösten Blutkörperchen war von schnellstem Erfolg begleitet.

Klotz (Straßburg i. E.).

---

4. **W. Stoeltzner. Schwere Säuglingsanämie durch primären Eisenmangel.** (Med. Klinik 1909. Nr. 26.)

Verf. konnte das Blut eines an schwerer Säuglingsanämie leidenden Kindes, des überlebenden Kindes einer zu früh erfolgten Zwillingsgeburt untersuchen: Bei dem 5½ Monate alten Kinde betrug der Hämoglobingehalt, nach Tallquist untersucht, zwischen 40 und 50% des Normalen; die Zahl der roten Blutkörperchen im Kubikmillimeter 1 988 000; die Zahl der weißen Blutkörperchen 25 000.

Als Nahrung hat das Kind stets nur Milch, gemischt mit Wasser, Haferschleim oder Mehlsuppe, mit Zusatz von Zucker erhalten. Der weiteren Beobachtung wird das Kind entzogen (cf. Med. Klinik 1909. Nr. 22).

Ruppert (Bad Salzuflen).

---

5. **G. Koch. Über perniziöse Anämie und extramedulläre Blutbildung im Säuglingsalter.** (Aus der Univ.-Kinderklinik zu Heidelberg, Prof. Feer.) (Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LXXI. Hft. 2.)

Beschreibung eines Falles von letal endender Anämie bei einem 9monatigen

Säugling. Hämoglobingehalt enorm vermindert, rote Blutkörperchen 1 Million, Megaloblasten. Die Sektion ergab schwere Verfettung des Herzmuskels. In Milz, Leber und den Lymphdrüsen »zahlreiche Blutbildungsherde, als Zeichen, daß diese Organe hämatopoetische Funktion übernommen haben.«

Klotz (Straßburg i. E.).

6. **Moorhead. Pigmentation of the buccal mucosa in pernicious anaemia.** (Brit. med. journ. 1910. April 9.)

Pigmentation der Mundschleimhaut, die von einigen Autoren als pathognomonisch für Morbus Addisonii gehalten wird, wurde bei einem 28jährigen Manne mit ausgesprochener perniziöser Anämie beobachtet. Während die Haut des Kranken in allen Körperregionen zitronenfarben war, zeigte sich im Gesicht unterhalb der Augen und um den Mund herum tiefbraune Pigmentation. Auch die Lippen und das Zahnfleisch, namentlich aber die Wangenschleimhaut wiesen dunkle Pigmentflecken auf. Unter Arsenbehandlung besserte sich das Allgemeinbefinden und nahm die Pigmentation an Intensität ab.

Friedeberg (Magdeburg).

7. **E. Lenoble et J. Quelmé. Leucémie myéloide intermédiaire entre l'anémie pernicieuse progressive et le purpura myéloide.** (Arch. des malad. du coeur etc. Bd. II. p. 684.)

Bei einem 81jährigen Manne traten zunächst Ekchymosen, später Erscheinungen der Schrumpfniere, Leber- und Milzschwellung auf, dann wiederholte Epistaxis, Ödeme, keine Drüsenschwellung. Die Blutuntersuchung ergab neben verminderter Retraktion des Gerinnsels und Abnahme der Hämatoblasten bei mäßiger Verminderung der Erythrocyten ($3^1/_4$ Millionen) starke Vermehrung der Leukocyten (155 310), vorwiegend neutrophile Polynukleäre (64%) und Myelocyten (10%). Mastzellen und Eosinophile vermindert, kernhaltige rote stark vermehrt (28%), besonders die Megaloblasten.

Die Sektion ergab myeloide Degeneration der mäßig vergrößerten Milz mit Sklerose und Cystenbildung, rotes Knochenmark mit totaler myeloider Regeneration und deutlicher Sklerose.

L. und Q. sehen den Fall als eine Zwischenform zwischen perniziöser Anämie und myeloider Purpura (Lenoble) an.

Friedel Pick (Prag).

8. **Tixier et Troisier. La forme ictérique de la leucémie myéloide, contribution à l'étude des ictères hémolytiques.** (Gaz. des hôpitaux 1910. Nr. 13.)

Die Verff. beschreiben einen Fall von typischer myeloischer Leukämie, der mit einem ausgesprochenen Ikterus kompliziert war. Nach ihrer Ansicht handelte es sich dabei um einen hämolytischen Ikterus, da sich eine prägnante Resistenzverminderung der Blutkörperchen herausstellte wie in den typischen, von Chauffard beschriebenen Fällen von hämolytischem Ikterus.

Lüdke (Würzburg).

9. **Hertz und Kino. Ein Fall von akuter „Riederlymphocyten"-Leukämie.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 11.)

Ein 39jähriger Bauer ging innerhalb von 2 Wochen unter hohen Fiebertemperaturen, Blutungen in die Haut und Schleimhäute zugrunde. Die Blutunter-

suchung ergab starke Vermehrung der weißen Blutkörperchen, deren Mehrzahl zu den sog. leukocystoiden Riederformen gehörte, d. h. pathologisch veränderten Lymphocyten und Großlymphocyten, welche unter normalen Verhältnissen weder im Blute, noch in den hämatopoetischen Organen vertreten sind.

Die Sektion ergab, daß es sich um einen tiefgreifenden pathologischen Prozeß handelte, der alle hämatopoetischen Organe umfaßt, und der auf einer Hyperplasie der Milz und Lymphdrüsen und einer lymphadenoidalen Metaplasie des Knochenmarks beruht. Seifert (Würzburg).

---

10. **Eugen Fränkel und Hans Much. Bemerkungen zur Ätiologie der Hodgkin'schen Krankheit und der Leucaemia lymphatica.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 13.)

In zehn Fällen Hodgkin'scher Krankheit (Lymphomatosis granulosa) haben sich mittels des Antiforminverfahrens (10% Antiformin) neunmal antiforminfeste granulierte Stäbchen gefunden, die sich morphologisch nicht von dem granulierten Tuberkulosevirus unterscheiden. Diese Stäbchen stehen offenbar den Tuberkelbazillen sehr nahe. Sie fanden sich meist sehr spärlich. Ausgedehnte Tierversuche sind bislang mit den betreffenden Stämmen nicht angestellt worden, da es sich zumeist um Untersuchungen an Sammlungsmaterial gehandelt hat.

Ebenso konnten in den untersuchten Fällen von lymphatischer Leukämie (fünf Fälle) in der Milz und in den Drüsen antiforminfeste Stäbchen angetroffen werden, welche sich morphologisch von den bei der Hodgkin'schen Krankheit gefundenen Bazillen unterschieden. Die bei der Lymphämie gefundenen Bazillen sind plumper und dicker, sie zeigen manchmal lückenlose Gram-Färbung, manchmal präsentieren sie sich in der granulierten Form. Bei einem frisch injizierten Meerschweinchen konnten die gleichen Bazillen in den vergrößerten geschwollenen Mesenterialdrüsen nachgewiesen werden.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

11. **Albert Caan. Über Komplementablenkung bei Hodgkin'scher Krankheit.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 19.)

In vier Fällen von Hodgkin'scher Krankheit, bei denen anamnestisch und dem klinischen Befunde nach Lues ausgeschlossen werden konnte, war die Komplementbindungsreaktion für Syphilis positiv.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

12. **C. W. Duval and C. P. Howard. Chronic aleucemic enlargement of the lymphatic glands.** (Arch. of internal med. 1910. Januar 15.)

Eingehender Bericht über einen unter Fieber, Schweißen, leichter Leukocytose, sekundärer Anämie und Abmagerung verlaufenen Fall von Hodgkinscher Krankheit bei einer 29jährigen Frau. Es fand sich allgemeine Drüsenschwellung mit akuter und chronischer Splenitis, chronischer interstitieller Nephritis und lymphoider Metaplasie des Knochenmarks. Die post mortem ausgeführte Untersuchung auf Bakterien, insonderheit Tuberkelbazillen, verlief negativ. Wie Tuberkulose schien auch Syphilis als ätiologisches Moment ausschließbar. In den Drüsen wurden chronisch entzündliche Alterationen, Veränderungen in den Blutgefäßen, Endothelproliferationen und Eosinophilie nachgewiesen. Für das eine klinische und pathologische Einheit darstellende Krankheitsbild schlagen D. und H. die Bezeichnung Granuloma cryptogeneticum vor.

F. Reiche (Hamburg).

---

13. **P. Rettig.** Über Splenomegalie „Typ Gaucher“. (Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 46.)

Die Splenomegalie »Typ Gaucher« ist ein zur Anaemia splenica gehöriges Krankheitsbild, charakterisiert durch harten, glatten, zuweilen enorm großen Milztumor, eigenartige bleifarbige, braungelbe oder dunkelbronzefarbige Hautverfärbung, Leberschwellung, allgemeine Lymphdrüsenschwellung, Anämie und Erblichkeit, die sich besonders auf das weibliche Geschlecht zu beziehen scheint. Pathologisch-anatomisch ist bemerkenswert, daß in der Milz große epithelähnliche Zellen auftreten. Verf. teilt zwei hierher gehörige Fälle mit, den Fall eines 30 Jahre alten Mannes und seiner 6 Jahre alten Tochter. R. erklärt die Erkrankung so, daß beim Typ Gaucher eine chronische Blutschädigung den Grundstock des klinischen Syndroms bildet und die Erscheinungen am lymphatisch-hämatopoetischen Apparat Reaktionsprodukte auf diese Störung darstellen.

Lohrisch (Chemnitz).

---

14. **J. Siegenbeek van Heukelom en R. de Josselin de Jong.** Over familiaire megalosplenie (Type Gaucher). (Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1910. I. p. 485—98, 575—94.)

Die Erkrankung betraf drei Geschwister im Alter von 12, 15 und 18 Jahren; Eltern gesund; von den acht übrigen Geschwistern hatte der älteste Sohn einen angeborenen Herzfehler, die sieben übrigen waren vollkommen gesund. Der 12jährige Megalospleniker hatte einen, vielleicht ebenso angeborenen Herzfehler, während die zwei anderen laute systolische Pulmonal- und Mitralgeräusche darboten. Der Blutbefund des ältesten Sohnes und eines gesunden Bruders war normal. Der Verlauf der Milzerkrankung streckte sich über Jahre hin; das subjektive Wohlbefinden war im grellen Gegensatz zur erheblichen, mit Leberschwellung vergellschafteten Milzschwellung. Ikterus fehlte; die konsistente Milz überragte in allen drei Fällen den Nabel, bei dem 12jährigen »operierten« Pat. reichte dieselbe bis zur Symphysis. Der Harn war frei von Gallenfarbstoff und Urobilin; das Blut ergab in allen drei Fällen Leukopenie (2200 bis 4350 Leukocyten); Hämoglobin 60—79%, Chromocytenzahl 6 Millionen beim 12jährigen, $3^1/_2$ bis 4 Millionen bei den zwei anderen Milzpatienten. In allen drei Fällen hämorrhagische Diathese, entweder Zahnfleischblutungen oder Nasenblutungen. Lymphdrüsenschwellung gering; Hautfarbe in den zwei ersten Fällen leicht gelblich, im dritten normal. Die Exstirpation der Milz beim 12jährigen Pat. wurde nicht nur gut überstanden, sondern der Blutbefund erholte sich ebenso wie das Allgemeinbefinden sehr rasch; es trat eine nach 9 Monaten noch vorhandene Leukocytose auf, die zuvor normalen Leukocytenverhältnisse wurden im Sinne der Eosinophilie umgeändert. Eisen-, Arsen- und Röntgentherapie waren erfolglos geblieben. Die Milz war gleichmäßig vergrößert, Gewicht 1,85 kg, also 20mal das normale desselben Alters; Längendurchmesser der Milz 26 cm, Körperlänge 1,18 m (Körpergewicht 22,62 kg). Trabekel ganz, Follikel teilweise erhalten, Pulpa in vielen Malpighi'schen Körpern in mit großen, runden, ovalen oder polygonalen ein- oder mehrkernigen Zellen, zum Teil mit zahlreichen Erythrocyten und Lymphocyten gefüllte, dünnwandige Bindegewebsalveolen umgewandelt. Fett, Fibrin, Amyloid, Glykogen, Tuberkelbazillen und Spirochäten fehlen. In den zwischen und rings um die großen Zellen befindlichen Septis findet sich ein System äußerst feiner netzartiger Fäden. Das Ganze ist vollkommen mit dem Bilde der Gaucher'schen Affektion identisch. Die großen Zellen werden von den Verff. nach dem Studium der intraalveolaren

Zellen an Bielschowsky-Präparaten als gewucherte Retikulumzellen aufgefaßt; gegen die Annahme eines lymphocytären Ursprunges derselben spricht z. B. der negative Erfolg der Röntgenbehandlung, ebensowenig kann von Endothelienbildung die Rede sein. — Aus der Literaturzusammenstellung (15 Fälle) erhellt das konstante Fehlen des Ascites; der Harn war nur in einem Falle bilirubinhaltig; ein etwaiger Urobilingehalt wurde nie erwähnt. Das Geschlecht der Pat. war elfmal weiblich, zweimal männlich, zweimal unbekannt. Einige weitere Fälle (Borissowa, Lindsay, Stevens, Plehn, Rettig) werden kritisch behandelt. Für die interessanten pathologisch-anatomischen und differentielldiagnostischen Ausführungen muß die Originalarbeit durchgesehen werden.

Zeehuisen (Amsterdam).

---

15. **H. Luce. Zur Pathologie der Banti'schen Krankheit.** (Med. Klinik 1910. Nr. 14 u. 15.)

Bei einem 7jährigen Mädchen, das seit $^1/_2$ Jahre unter zunehmender Schwäche erkrankt war, fand sich hochgradige Anämie und eine Milzvergrößerung. Drüsenschwellungen und Schleimhautblutungen fehlten. Leberdämpfung nicht nachweisbar vergrößert. Der Urin war frei von pathologischen Bestandteilen. Blut: Hb Sahli 30%, rote Blutkörperchen 2,1 Millionen, weiße Blutkörperchen 6700. Anhaltspunkte für Lues oder Tuberkulose fehlten.

Im Laufe der Spitalsbehandlung vergrößerte sich die Leber und wurde deutlich fühlbar und druckempfindlich. Im mikroskopischen Blutbilde entwickelten sich mehr und mehr die Zeichen der degenerativen Anämie. Schließlich Hb 20% und rote Blutkörperchen 0,8 Millionen. Ein Stoffwechselversuch ergab, daß ein toxischer Eiweißzerfall bei dem Kinde nicht vorlag. Eine Röntgenbestrahlung der Milz hatte heftiges Erbrechen zur Folge, das beim Aussetzen der Behandlung sistierte. Dem Verf. ist es nicht zweifelhaft, daß die Bestrahlung direkt toxisches Erbrechen hervorgerufen hat. Ein Erfolg der Bestrahlung ließ sich nicht nachweisen. Das Körpergewicht nahm um ca. 1,3 kg zu trotz rapidem Vorwärtsschreiten der Krankheit. Eine zufällig akquirierte hochfieberhafte Tonsillitis war mit einer Besserung des Blutbefundes verbunden, die jedoch nach Ablauf des Krankheitsprozesses wieder schwand. Nach 11wöchiger Beobachtung, nachdem differentialdiagnostisch Syphilis, Malaria, Sepsis, Pseudoleukämie, Knochenmarktumoren mit Sicherheit auszuschließen waren, und der Verlauf immer mehr auf Banti'sche Krankheit hinwies, wurde die Milz operativ entfernt. Es erfolgte nun eine rapide Besserung des Gesamtzustandes. Der Blutbefund wurde normal, die Vergrößerung der Leberdämpfung ging zurück, der Kräftezustand hob sich, und jetzt, nach 1 Jahre, erfreut sich das Kind vollständiger Gesundheit. Die 240 g schwere Milz zeigte mikroskopisch eine relative Atrophie der lymphatischen Elemente der Milzpulpa, außerordentlich starke Anschoppung der Milzsinus mit Blut, Hyperplasie der Malpighi'schen Körperchen. Der Eisengehalt der exstirpierten Milz zeigte keine wesentlichen Abweichungen gegen die Norm. Verf. ist der Ansicht, daß bei der Banti'schen Krankheit die Ursache für die klinisch beobachtete Anämie nicht eine Steigerung der Hämocytolyse in der Milz ist, sondern daß sie zustande kommt durch plasmotrope Giftschädigung der Erythrocyten im Sinne von Grawitz und daß ferner unter dem Einfluß der splenogenen Dyskrasie des Blutes die Proliferationskraft des Erythroblastengewebes gehemmt wird. Die Banti'sche Krankheit ist als ein der echten Pseudoleukämie nahestehender und verwandter pathologischer Prozeß mit dem Ausgangspunkt in der

Milz aufzufassen. Als ätiologische Faktoren kommen vielleicht Syphilis und Tuberkulose in Frage. Ruppert (Bad Salzuflen).

16. **F. J. Hauptmann. Ein Fall von primärem Milzsarkom.** (Med. Klinik 1910. Nr. 7.)

Bei einem 39jährigen Manne, der seit ca. 2 Monaten eine ohne Beschwerden sich vergrößernde Geschwulst bemerkte, trat unter Schmerzen plötzlich ein stärkeres Wachstum der Geschwulst auf, das nach ca. 4 Wochen unter terminaler Temperatursteigerung und ikterischer Verfärbung zum Tode führte.

Bei der Sektion fand sich ein primäres Sarcoma lymphocellulare lienis, das Knochenmetastasen gemacht hatte. Bei Lebzeiten zeigte der Blutbefund außer den Zeichen einer Anämie nichts Besonderes. Ruppert (Bad Salzuflen).

17. **Hess. Blutbefunde bei Milzerkrankungen.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 7.)

In diagnostischer Beziehung scheint der Mangel an Leukopenie für Amyloidose und gegen Morbus Banti, für Cirrhose und gegen Lues hepatis, für Concretio cordis mit sekundärer Stauung und gegen hereditäre Lues, für Tumoren der Niere, der Lymphdrüsen usw. und gegen primären Tumor der Milz in die Wagschale zu fallen. Die Befunde werden in folgendem Schema dargestellt:

A. Chronische Milztumoren mit Leukopenie:
Primäre Neoplasmen der Milz,
Morbus Banti, Lues acquisita,
Chlorose, Anaemia gravis.

B. Chronische Milztumoren ohne Leukopenie:
Tuberkulose der Milz (primär und allgemein),
metastatische Tumoren, Lues hereditaria,
Amyloidose, chronische Malaria,
chronische Stauung, Cirrhose,
Polycythämie, Lien migrans. Seifert (Würzburg).

18. **L. Nattan-Larrier et M. Parvu. La valeur de l'éosinophilie chez les malades porteurs de „filaria loa“.** (Arch. des malad. du coeur etc. Bd. II. p. 635.)

Von den Europäern am Kongo werden über 80% von der Filaria Loa befallen und zeigen Ödeme in der Gegend der Handgelenke, seltener im Gesicht und an der Tibia. Diese Ödeme dauern 5—6 Tage und treten nach einigen Monaten wieder auf. Sie enthalten sehr reichliche eosinophile mono- und polynukleäre Leukocyten. Im zirkulierenden Blute findet sich deutliche Leukocytose auch außerhalb der Anfälle von Ödem, und zwar sind vorwiegend die eosinophilen Polynukleären vermehrt. Während der Ödeme nehmen diese Formen noch zu auf Kosten der neutrophilen Polynukleären. Der opsonische Index zeigt keine besonderen Veränderungen. Die phagocytäre Fähigkeit der Eosinophilen ist zwar deutlich, aber geringer als die der neutrophilen Polynukleären.

Friedel Pick (Prag).

19. **Stiénou. Un cas de chlorome.** (Arch. des malad. du coeur etc. Bd. II. p. 497.)

Mitteilung eines Falles mit multiplem Chlorom der verschiedensten Organe bei einem 22jährigen Manne. In den Knochen keine Tumoren und lymphoide

Hypertrophie des Markes. Das Blutbild ist das einer akuten gemischten Leukämie, bemerkenswert ist in dem vorliegenden Falle der Befund von Chlorom im Herzen und Gehirn. Friedel Pick (Prag).

20. **N. Fiessinger et Pierre L. Marie. La protéase et la lipase des leucocytes.** (Arch. des malad. du coeur etc. Bd. II. p. 545.)

Das proteolytische Ferment der Leukocyten hat alle Eigenschaften des Trypsins. Es findet sich nur in den neutrophilen polynukleären und den verschiedenen Myelocyten. Die Lipase besitzt auch zum Teil die Eigenschaften des analogen Fermentes aus dem Pankreas; sie findet sich vorwiegend in den lymphatischen Elementen. Die Protease spielt eine Rolle bei den lokalen Reaktionen, wie Eiterung, Resorption von Eiter und Blutergüssen, beim aseptischen Fieber, Röntgenfieber, Fieber nach Blutergüssen, endlich bei den Hämorrhagien der Leukämien. Die Lipase ist von großer Bedeutung für die Fettassimilation, ferner für die lokale Reaktion der Gewebe auf den Tuberkelbazillus.

Friedel Pick (Prag).

21. **P. Neukirch. Über die jodophile Substanz der Leukocyten und ihr Verhalten zur Bert'schen Färbung.** (Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LXX. Hft. 3/4.)

Die Bert'sche Karminmethode zur Darstellung des Glykogens hat die histologische Färbetechnik außerordentlich bereichert, für den Glykogennachweis im Ausstrich versagt aber diese Methode. Verf. untersuchte die Verschiedenheit der gefärbten Substanzen und fand, daß die Bert'sche Methode neben Glykogen auch entkalkten Knochen, derbes Bindegewebe und in geringem Grade auch Fibrin färbe. Als letzteres sind auch gewisse Substanzen im Blute anzusehen, die sich mit der Bert'schen Methode färben. Karl Loening (Halle a. S.).

22. **E. Epstein und E. Pribram. Studien über die hämolysierende Eigenschaft der Blutsera. II. Wirkung des Sublimats auf die komplexe Hämolyse durch Immunserum und die Wassermann-sche Reaktion.** (Zeitschrift für experim. Pathologie u. Therapie Bd. VII. Hft. 2.)

Die Sublimathämolyse addiert sich in ihrer Wirkung zur komplexen Hämolyse durch Immunserum. Der Zusatz geringer Sublimatmengen (0,025 mg auf 1 ccm) ist imstande, die komplementablenkende Wirkung des Luetikerserums in Gegenwart von Organextrakt zu paralysieren. Auch im Tierversuche (an geeigneten Kaninchen) führen Sublimatinjektionen und Quecksilbereinreibung zu einem vorübergehenden Schwinden der Wassermann'schen Reaktion, das mit dem Maximum der Quecksilberausscheidung ungefähr zusammenfällt. Aus diesen Gründen sind bei der Beurteilung der Wassermann'schen Reaktion in künftigen Fällen die während und nach Quecksilberkuren im Blute kreisenden Quecksilbermengen in Betracht zu ziehen, da sonst das erwähnte Schwinden des Phänomens einen therapeutischen Erfolg vortäuschen könnte. Lohrisch (Chemnitz).

23. **Pölzl. Über menstruelle Veränderungen des Blutbefundes.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 7.)

Beim geschlechtsreifen Weibe kommen starke Schwankungen in bezug auf die Zahl der roten Blutkörperchen vor, welche in zeitlichem Konnex mit der

Menstruation stehen. Die höchste Zahl wird gewöhnlich einige Tage vor Eintritt der Blutung erreicht, worauf ein rasches Absinken erfolgt, das aber keineswegs durch den Blutverlust bedingt ist. Die Verf. ist geneigt, das Verhalten der Erythrocytenzahl als ein Reagens für die stärkere oder geringere Tätigkeit der Ovarien anzusehen. Seifert (Würzburg).

---

24. **Cristea und Denk. Über Blutgerinnung während der Menstruation.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 7.)

Die Gerinnung des Gesamtblutes menstruierender Frauen zeigt gegenüber der Norm weder eine Beschleunigung noch eine Verzögerung. Der Kalkgehalt des Gesamtblutes Menstruierender ist normal. Das Blut, welches sowohl während der Menstruation als in der menstruationsfreien Zeit (Extra-uterin-Gravidität, Metrorrhagien aus anderen Ursachen) die Uterusschleimhaut passiert, ist fast stets ungerinnbar, Coagula bilden sich nur ausnahmsweise. Die Eigenschaft, das Blut ungerinnbar zu machen, kommt der Uterusschleimhaut zu, welche wahrscheinlich die Fähigkeit besitzt, Fibrinferment oder eine Vorstufe desselben zurückzuhalten oder unwirksam zu machen. In Fällen, wo neben ungerinnbarem Blute noch Coagula abgehen, dürfte die Uterusschleimhaut diese gerinnungsverhindernde Eigenschaft nicht voll besitzen. In den Fällen, wo das Blut direkt, ohne die Schleimhaut zu passieren, in das Uteruscavum austritt (Blutungen post partum), zeigt sich vollkommene Gerinnung. Seifert (Würzburg).

---

25. **Weiss. Die Blutgerinnung in ihren biochemischen und klinischen Beziehungen.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 23.)

W. hat die Blutgerinnbarkeit bei normalen Erwachsenen, Neugeborenen, Brustkindern und künstlich genährten Kindern, sodann bei einer Reihe von Krankheitsgruppen geprüft, von der Idee ausgehend, daß zwischen der Blutbeschaffenheit und dem Gehalt des Blutes an Mineralsalzen ein Zusammenhang bestehen müsse. Seifert (Würzburg).

---

26. **E. Münzner und F. Bloch. Experimentelle Beiträge zur Kritik der Viskositätsbestimmungsmethoden.** (Zeitschrift für experim. Pathologie u. Therapie Bd. VII. Hft. 1.)

Lackfarben gemachtes defibriniertes Rinderblut ist um ca. 20% visköser als deckfarbenes. Die mit dem Hess'schen Apparate gewonnenen Viskositätswerte stimmen vorzüglich mit jenen überein, welche man bei Verwendung des von den Verff. angegebenen Apparates erhält. Dagegen weichen die mit dem Determann'schen Apparate gewonnenen Werte wesentlich von jenen ab, welche man bei Benutzung der beiden anderen Apparate bekommt; der Apparat Determann's gibt wesentlich höhere, und zwar zu hohe Werte.

Lohrisch (Chemnitz).

---

27. **Determann (Freiburg i. Br.). Zur Kritik der Viskosimetrie des Blutes.** (Zeitschrift für klin. Medizin 1910. Bd. LXX. Hft. 3/4.)

Es wurde von D. durch umfassende Versuche mit verschiedenen Flüssigkeiten festgestellt, daß die Differenzen in den Viskositätswerten, welche bei zähen Blutarten beim Vergleich seines und des Hess'schen Apparates gefunden wurden, nicht auf einem Fehler seines Apparates beruhen.

Karl Loening (Halle a. S.).

---

28. **K. Kottmann und A. Lidsky. Die Vierordt'sche Methode für Gerinnungsbestimmungen des Blutes in verbesserter Form.** (Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LXIX. Hft. 5 u. 6.)

Die Verwendung einer Thermosflasche mit der Vierordt'schen Methode leistete die besten Dienste.

Eine Glasröhre wurde durch Korkabschluß in eine Thermosflasche placiert, die mit Wasser von der gewünschten Temperatur gefüllt ist. Es läßt sich daher jede beliebige Temperatur anwenden. Versuche zeigten, daß der Gerinnungsablauf in hohem Maße von der Temperatur abhängig ist und diese deshalb berücksichtigt werden muß. Karl Loening (Halle a. S.).

---

29. **K. Kottmann. Der Koaguloviskosimeter mit spezieller Berücksichtigung seiner klinischen Verwendbarkeit für Gerinnungsbestimmungen des Blutes.** (Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LXIX. Hft. 5 u. 6.)

Der Apparat gestattet nicht nur Beginn und Ende der Gerinnung schärfer als mit den bisherigen Methoden zum Ausdruck zu bringen, sondern auch die dazwischen liegenden Gerinnungsphasen, so daß zum erstenmal ermöglicht wird, den ganzen Verlauf des Gerinnungsphänomens in übersichtlichen Gerinnungskurven zu veranschaulichen. Außerdem lassen sich die Viskositätswerte der Flüssigkeiten in direkter Weise mittels Zeigerablesung bestimmen. Das Prinzip beruht auf einer Spiralfeder, die außer an der rotierenden Achse mit ihrem anderen Ende an einem festen Punkte verbunden ist, und in einem Schäufelchen, welchem durch die Feder ein gewisser Ausschlag gestattet ist. Der jeweilige Ausschlag ist proportional der Viskosität und dem Gerinnungsgrade der untersuchten Flüssigkeit und wird durch den Zeiger *K* in vergrößertem Maßstab auf einem Zifferblatt *M* zur Ablesung gebracht. Der Apparat läßt sich in einer Thermosflasche montieren. Karl Loening (Halle a. S.).

---

30. **P. Nolf et A. Herry** (Liège). **De l'hémophilie.** (Revue de méd. 1909. Nr. 12. 1910. Nr. 1 u. 2.)

Drei typische Fälle von familiärer Hämophilie im Alter von 12—19 Jahren. In zahlreichen Entnahmen von Blut vermittels Venäpunktion wurde dessen sehr herabgesetzte Gerinnungsfähigkeit festgestellt, die Viskosität schien im Gegensatz zu Weil's Angaben eine schwache zu sein; zentrifugiert gab es ein klares Plasma, das ungefähr gleich lange Zeit wie es selbst zur Koagulation brauchte. Gerinnungsstudien werden am reinsten mit dem Plasma vorgenommen. Frisches Blutserum hat eine sehr ausgesprochene koagulierende Wirkung auf hämophiles Blut, noch stärkere ein Extrakt aus ausgebluteter Hundemilz. Der durch progressive Verdünnungen festgestellte Gehalt an Thrombogen und Fibrinogen schien nicht verändert, in zwei daraufhin untersuchten Fällen war der an Thrombozym sehr herabgesetzt. Durch thromboplastische Agentien wird es sehr viel schwächer beeinflußt. Dem Serum der Hämophilen fehlt also das Thrombin und es enthält nur geringe Mengen Thrombozym. Die Hypothese, daß eine Steigerung der antithrombischen Eigenschaften des Plasmas bei Hämophilie vorliege, erwies sich in den einschlägigen Untersuchungen hinfällig. Die Besonderheiten der Koagulation bei Hämophilie erklären sich aus einer Insuffizienz des Thrombozym. Neben ihr besteht eine besondere Gefäßbrüchigkeit. Auch die Gefäßwand sondert Thrombozym ab, so daß in letzter Instanz sehr wahrscheinlich eine anatomische und funktionelle Insuffizienz der Gefäßwand — und wohl auch der Leukocyten des zir-

kulierenden Blutes — der kongenitalen Hämophilie zugrunde liegt. In der Therapie empfehlen N. und H. frisches Serum und mehr noch die energischer wirkende, leicht zu erlangende, gut, auch in wiederholten Dosen, vertragene 5%ige Lösung von Propepton in subkutaner Anwendung; eine rasche intravenöse Injektion würde ungünstige Effekte haben. Lokal ist frisches Serum, oder aber ein Extrakt aus lymphoiden Organen, Milz, Thymus oder Lymphdrüsen, zu verwenden.

F. Reiche (Hamburg).

---

31. **Glegg. A case of fetal purpura.** (Brit. med. journ. 1910. März 12.)

Fall von Purpura bei einem neugeborenen Kinde, das völlig ausgetragen war und 12 Stunden gelebt hatte. Bei der Sektion fand sich die Haut mit Petechien bedeckt. Desgleichen fanden sich Petechien auf Perikard und Peritoneum, ferner waren kleine Hämorrhagien unter der Kapsel der rechten Niere vorhanden, die sich bis zur Rinde erstreckten. Sonst fand sich keine weitere Anormalität. Die Anamnese war bezüglich der Heredität negativ. Die Schwangerschaft der Mutter war ohne Störung verlaufen.

Friedeberg (Magdeburg).

---

32. **A. Jolles. Zur Methodik der Eisenbestimmung im Blute.** (Zeitschrift für experim. Pathologie u. Therapie Bd. VII. Hft. 1.)

J. verwahrt sich gegen die von Plesch in dessen »Hämodynamischen Studien« gegebene Kritik der J.'schen Eisenbestimmungsmethode. Dieselbe ist keine echte kolorimetrische Bestimmung, sondern eine rein empirische Methode, welche vom theoretischen Standpunkt aus unangreifbar ist und deshalb ausschließlich praktisch nachgeprüft werden muß.

Lohrisch (Chemnitz).

---

33. **I. Plesch. Der Kolbenkeilhämoglobinometer, ein neuer Apparat zur funktionellen Hämoglobinbestimmung.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 8.)

Der neue Apparat von Plesch benutzt das Keilprinzip des Fleischl'schen Apparates, mit dem Unterschied, daß der ungefärbte Keil in einen Zylinder eingefügt der Standardlösung eine wechselnde Dicke (von 1 mm bis 100 mm) verleiht. Als Standardlösung dient Kohlenoxydhämoglobin, welches eine Kohlenoxydsättigung von 20% besitzt und 200fach verdünnt ist. Die Bestimmung gestaltet sich in praxi folgendermaßen: Es wird mit einer geeichten Pipette die notwendige Menge Blut aufgesogen und mit Co-gesättigtem Wasser verdünnt (obere Marke der Pipette), die Blutlösung und die Standardlösung werden miteinander verglichen (Betrachtung durch einen horizontalen Spalt), und die MM-Höhe der gleichgefärbten Standardlösung gibt den Hämoglobingehalt des Blutes an. Multipliziert man diese Zahl mit $^2/_{10}$, so erhält man gleichzeitig die Sauerstoffsättigung (die der Kohlenoxydsättigung gleich ist) des untersuchten Blutes.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

34. **Itami. Weitere Studien über Blutregeneration.** (Archiv für experim. Pathologie u. Pharmakologie Bd. LXII. p. 104.)

Der Wiederersatz verlorenen Blutes vollzieht sich bei Kaninchen mit sehr verschiedener Geschwindigkeit. Er ist bei der hämolytischen Giftanämie wesentlich schneller als bei der Aderlaßanämie. Dieser Unterschied ist zum Teil davon abhängig, daß bei der ersten Form der Anämie das Blut in den Gefäßen bzw. im

Organismus selbst zugrunde geht, hingegen bei der Aderlaßanämie ihm entzogen wird; denn die Neubildung des Blutes läßt sich auch bei der posthämorrhagischen Anämie beschleunigen, wenn man den Tieren während der Regenerationsperiode lackfarbenes Blut intraperitoneal injiziert. Diese Tatsache steht mit früheren histologischen Befunden (myeloide Umwandlungen der Milz bei solchen Tieren) in Einklang. Ob es sich bei dieser Begünstigung der Blutbildung durch Blutinjektion nur um ein Mehrangebot von Bildungsmaterial oder um eine Reizwirkung auf die hämatopoetischen Organe handelt, läßt sich mit Sicherheit noch nicht entscheiden. Bachem (Bonn).

---

35. **Itami. Über Atemvorgänge im Blut und Blutregeneration.** (Archiv für experim. Pathologie u. Pharmakologie Bd. LXII. p. 93.)

Die Sauerstoffzehrung, die im geringen Grade schon normalerweise im Blute nachweisbar ist, erreicht bei experimentellen Anämien sehr hohe Werte. Sie ist im allgemeinen um so stärker, je schwerer die Anämie ist.

Bei Anämien mit lebhafter Regeneration (hämolytischen Anämien) erreicht die Sauerstoffzehrung unter sonst gleichen Bedingungen höhere Werte als bei der posthämorrhagischen Anämie, bei der eine geringere Regenerationstendenz besteht. Es ist wahrscheinlich, daß man in der Sauerstoffzehrung des Blutes einen zuverlässigen Maßstab für den Reichtum des Blutes an jungen Erythrocyten und damit auch für die Intensität der Regenerationsvorgänge besitzt. Die kernhaltigen Elemente üben, wenn sie nicht in sehr großer Zahl vorhanden sind, keinen intensiven Einfluß auf die Sauerstoffzehrung aus.

Mit Besserung der Anämie wird die Sauerstoffzehrung schnell geringer und sinkt auf die normalen Werte schon bevor der Blutbefund (Hämoglobingehalt) zur Norm zurückgekehrt ist. Das Sauerstoffbindungsvermögen des Hämoglobins bleibt bei experimentellen Anämien unverändert und läßt sich aus der kolorimetrischen Bestimmung des Hämoglobins berechnen. Bachem (Bonn).

---

36. **S. Noda. Über Nährstoffzwischenkörper im Blute.** (Zeitschrift für experim. Pathologie u. Therapie Bd. VII. Hft. 2.)

Im Serum von Tieren und Menschen (Säuglinge mit schweren Ernährungsstörungen) konnten mittels der Komplementbindungsmethode Substanzen nachgewiesen werden, welche mit Nährstoffen reagierten.

Lohrisch (Chemnitz).

Sitzungsberichte.

37. Verein für innere Medizin und Kinderheilkunde in Berlin.

Sitzung vom 20. Juni 1910.

Nachruf auf Alexander Korn.

I. Herr Grabley: Über den wechselnden Gehalt der Atmosphäre an Radiumemanation. (Ein Beitrag zur Erklärung klimatischer Einflüsse auf biologische Vorgänge.)

Der Gehalt der Atmosphäre an Radiumemanation ist in verschiedenen Gegenden sehr verschieden groß. So enthält im Hochgebirge die Luft dreimal so viel Radium, als im Flachland, neunmal so viel wie an der Küste. Aber auch am gleichen Ort schwankt der Radiumgehalt zu verschiedenen Zeiten. G. fand

mittels der Methode von Geitel und Elster bei täglichen, exakten Messungen der Bodenluft in seinem Sanatorium 1907 und 1908 die geringste Menge zur Zeit des Neumondes, dann ein Ansteigen, den Höchstgehalt zur Vollmondszeit. Größere Niederschlagsmengen verringern den Emanationsgehalt der Luft. Bei einer Anzahl seiner Pat., speziell Gichtikern, Neuropathischen, Hysterischen, konnte er ein deutliches, zeitliches Zusammenfallen von Anfällen, Aufregungszuständen und dergleichen mit Tagen mit sehr hohem Gehalt der Luft an Emanation nachweisen. Daß das kein zufälliges Zusammentreffen ist, dafür sprechen die Symptome, die man bei therapeutischer Radiumanwendung anfangs beobachtet, zunächst ein Aufflackern des Krankheitsprozesses. G. hat weiterhin experimentell stärkeren Niederschlag von radioaktiver Substanz aus der Luft auf einzelne Pat. dadurch zustande gebracht, daß er nach Isolierung der Person in derselben stark negativ elektrische Spannung hervorrief. Obwohl die Pat. von der Versuchsanordnung und Bedeutung nichts ahnten, zeigten sie jedesmal größere Unruhe, Aufregungszustände. Bei einem an sich selbst angestellten Versuch glaubt G. ein starkes Wärmegefühl gespürt zu haben. Auf den stärkeren Niederschlag radioaktiver Substanz aus der Luft führt G. die unangenehmen Gefühle zurück, die viele Personen bei Gewitter empfinden. Dafür würde auch sprechen, daß das Unbehagen immer vor Einsetzen der Niederschläge am stärksten ist. Es wäre demnach nicht, wie man bisher angenommen, die elektrische Spannung allein die Ursache. Auch den intensiven Einfluß des Höhenklimas hat man dem hohen Gehalt an Radiumemanation in der Luft zugeschrieben.

Diskussion. Herr Gudzent begrüßt es, daß Herr Grabley mit exakten Methoden den Einfluß des Radiumgehaltes der Luft nachgewiesen hat, während man bisher alles mögliche, z. B. den Barometerstand (Müller-Augsburg) angeschuldigt hatte. Bei therapeutischen Versuchen mit Radium, wie sie zurzeit in der I. medizinischen Klinik ausgeführt werden, überzeugt man sich von der intensiven Wirkung des Radiums; sogar Temperatursteigerung bis 38,0° konnte er beobachten. Neben dem schnell vergänglichen Radium a, b, c darf man das Radium d nicht unberücksichtigt lassen, das zwar keine Strahlen ausschickt, aber lange Lebensdauer hat und in vitro intensive Wirkungen ausübt.

Herr Grabley betont in seinem Schlußwort, daß er früher regelmäßige Messung des Barometerstandes vorgenommen hat, aber keinen Einfluß auf das Befinden seiner Pat. konstatieren konnte. Die flüchtigen Strahlen zerfallen rasch, nur die resistenteren Substanzen können sich niederschlagen. Aber dieser Niederschlag ist beim negativ geladenen, elektrischen Draht so stark, daß man damit intensive, chemische Wirkungen auf die photographische Platte auslösen kann.

II. Herr P. F. Richter: Über Nierenwassersucht. (Referat.)

Die Ursache der Nierenwassersucht kann in renalen und extrarenalen Momenten zu suchen sein. Unter den renalen Ursachen hat man zuerst die Wasserretention angeschuldigt. Nach Bartels, Stewart sollte einfach verminderte Wasserabscheidung aus dem Blute zu Retention führen. Neuerdings hat man an Stelle einfacher Retention osmotische Ausscheidungsvorgänge gesetzt (v. Koranyi). In die Ödemflüssigkeit gehen an gelösten Molekülen über: Eiweißzerfallsprodukte, Harnstoff, Kochsalz. Für die Wichtigkeit des letzteren haben zuerst Vidal und Strauss den exakten Beweis geliefert. Vidal konnte bei vollkommen kochsalzarmer Nahrung Schwinden von Ödemen, bei Zusatz von 10 g Kochsalz Wiedererscheinen nachweisen. Dieser Versuch ist vielfach bestätigt. Für die Bedeutung des Kochsalzes spricht auch das Verhalten der NaCl-Ausscheidung

bei Nierenerkrankung. Bei einseitiger Erkrankung wird auf der kranken Seite im Urin weniger ausgeschieden. Bei doppelseitiger Erkrankung: 1) Verringerung der Ausscheidung gegen die Norm. 2) Steigerung der Ausscheidung bei kochsalzarmer Nahrung. 3) Verarmung des Urins an Kochsalz bei Kochsalzzusatz zur Kost. Der Versuch, aus der Störung der Kochsalzausscheidung, die normal im tubulären Apparat vor sich geht, Schlüsse für die topische Diagnostik der Nephritiden zu ziehen, ist nicht gelungen. Experimentell kann man durch Gifte, die eine weitgehende Epithelschädigung verursachen, Abnahme der Kochsalzausscheidung bewirken. Aber einzig mit dem Uran, sonst mit keinem der Gifte gelingt es, eine mit Ödemen einhergehende Nephritis zu erzeugen. Da die Wasserabscheidung in den Glomerulis, die Salzabscheidung in den Tubulis vor sich geht, lassen sich a priori Fälle annehmen, in denen Störung der einen unabhängig von der anderen verläuft. Nach Strauss ist meist die Kochsalzausscheidung eher gestört als die Wasserausscheidung. Den besten Beweis für einen Zusammenhang beider liefert aber die Tatsache, daß bei kranken Nieren Kochsalzzufuhr Wasserretention bewirken kann. Neben dem Kochsalz spielen die anderen Elektrolyten, da sie nur 26,6% ausmachen, eine viel geringere Rolle. Aber auch für sie, nämlich das Natrium bicarbonicum, die Phosphate (Untersuchungen von L. F. Meyer am Säugling, Tierexperimente von Richter), das Kalziumchlorid (Richter und Ehrmann) ist ein Einfluß nachgewiesen.

Bezüglich der Entstehung der Ödeme dürfen wir nun nicht vergessen, daß Wasserretention noch nicht ohne weiteres gleichbedeutend mit Wassersucht ist. Es gibt eine hydrämische Plethora ohne Ödeme. Deswegen hat Cohnheim zuerst das Hinzutreten extrarenaler Ursachen, bestehend in Gefäßentzündung, angenommen. Senator hat die Theorie dahin erweitert, daß zunächst die Nierengefäße, dann auch die anderen Körpergefäße erkranken. Man hat die Frage experimentell zu entscheiden gesucht. Schleyer und Edinger fanden bei Urannephritis, daß eine Schädigung der Nierengefäße zu plötzlich auftretender Insuffizienz der Wasserabscheidung führt. Aber ihre Versuchsanordnung ist nicht einwandfrei, ebensowenig wie die von Koranyi und Wenzel. Auch die Hervorrufung von Hydropsie auf Nierenexstirpation beweist nichts. Dagegen gelang es R., den einwandfreien Beweis für die Richtigkeit der Cohnheim-Senatorschen Theorie zu führen. Er schädigte zunächst die Gefäße durch intravenöse Injektion von Amylnitrit, dann untersuchte er ihre Permeabilität. Bei solchem Vorgehen konnte er auch mit anderen Nierengiften, außer dem Uran, Ödeme erzeugen. Ferner gelang es ihm nach Glyzerineinspritzungen sogar bei durstenden Tieren Ödeme hervorzurufen. Bei fortdauernder Adrenalineinspritzung fand er Steigerung der Ödeme. Die Möglichkeit, daß das Adrenalin bei der menschlichen Nephritis eine Rolle spielt, ist danach nicht ausgeschlossen.

Alterthum (Charlottenburg).

Therapie.

38. **W. N. Derewenko.** Über die Veränderungen an den Elektrolysefeldern.
(Ziegler's Beiträge zur pathol. Anatomie Bd. XLVII. 1910.)

Um die Wirkung der Elektropunktur auf die organischen Gewebe zu studieren, machte D. im pathologisch-anatomischen Institut des Prof. Aschoff in Freiburg Versuche an der Niere bei 25 Kaninchen. Er wendete eine Stromstärke von 5—10 Milliampère an; der Strom wurde durch Platinnadeln in die entkapselte

und luxierte Niere eingeleitet und 2 bis 3 Minuten lang eingeführt; alles unter Äthernarkose und antiseptischen Maßregeln. Die reponierte Niere wurde $^1/_4$, $^1/_2$, 1, 3, 6, 24 Stunden bis 34 Tage nach der Operation herausgenommen, in Orth'scher oder Flemming'scher Flüssigkeit fixiert und dann untersucht. Es ergab sich folgendes:

1) Die Elektrolyse bewirkt in der Niere tiefe Veränderungen, die um so ausgedehnter sind, je stärker der Strom war. Die Veränderungen der Parenchymzellen, des Gefäßendothels, der Bindegewebskerne sind verschieden an der Anode und an der Kathode; am stärksten sind sie in der Nähe der Stichstelle, setzen sich aber auch an der Peripherie des Herdes durch eine scharfe Linie ab.

2) Die Ursache der Veränderungen ist der chemische Prozeß, der bei der Elektrolyse entsteht, die Säurebildung an der Anode, die Alkalianhäufung an der Kathode, nicht aber die Verbrennung oder eine Einwirkung auf die Gefäßmuskulatur, etwa Ischämie.

3) An der Reaktionszone sind die Kapillaren auffallend erweitert und mit freiem Fett erfüllt.

4) Das freie Fett, dessen erste Spuren schon 15—30 Minuten nach der Elektrolyse gefunden werden, ist 24 Stunden später in den meisten Blutgefäßen, zum Teil auch in den Lymphgefäßen der Randzone nachzuweisen, reichlicher in der Markschicht als in der Rindenschicht und in den Glomeruli.

5) Sekundär tritt das Fett in den Kanälchenepithelien und in den Bindegewebszellen der Herdgrenze auf.

6) Nach Unterbindung der Nierenarterien oder Nierenvenen bleibt die Fettanhäufung in den Kapillaren aus.

7) Das Auftreten von Fett in den Nierengefäßen wird ebenso nach Ätzungen der Niere mit Säuren oder Alkalien und nach der Reizung der Niere mit dem Cauterium actuale beobachtet wie nach der Elektropunktur. Es fehlt bei künstlicher Infarktbildung.

8) Leukocyteneinwanderung und Regenerationsvorgänge stellen sich sehr spät nach der Elektropunktur ein, später an der Kathodennekrose als an der Anodennekrose; dabei bleibt die Leukocytenanhäufung immer auffallend gering.

9) Die Narben des Elektrolysefeldes können eine Sperrung der Harnkanälchen und damit eine umschriebene Hydronephrose an den entsprechenden Rindengebieten bewirken. G. Sticker (Bonn).

---

39. **Pielicke** (Beelitz). **Die physikalisch-diätetische Behandlung im Heilverfahren der Landesversicherungsanstalt Berlin.** (Zeitschrift für diät. u. physikal. Therapie Bd. XIII. Hft. 12.)

Das Hauptmaterial der Kranken bilden Neurastheniker, Hysteriker, Herzkranke, Magen- und Darmkranke, Gelenkkranke, bei den Frauen solche, die an Bleichsucht, sekundärer Blutarmut und an chronischen Genitalerkrankungen leiden. Einen wichtigen Faktor für die Allgemeinbehandlung bildet einmal die Lage der Anstalt inmitten großer Waldungen bei beträchtlicher Entfernung von Berlin, ferner in diätetischer Hinsicht die spezielle Berücksichtigung verschiedener Krankheitsformen, auf Grund eingehender Prüfung. Hauptsächlich werden hierbei Magengesunde (I. Form) und Magenkranke (II. Form) geschieden, außerdem wird noch eine Suppenkost, Trockenkost, Zucker- und Entfettungsdiät verordnet. — Neben der Diät spielt in der Anstalt die Bäderbehandlung eine große Rolle. Vollbäder, Halbbäder, kohlensaure und elektrische Zweizellenbäder. Die kohlensauren

Bäder werden durch den Kiefer'schen Apparat bereitet; die Zweizellenbäder nach Gärtner bestehen in einer mit warmem Wasser gefüllten gewöhnlichen Badewanne, die in der Mitte durch ein für den elektrischen Strom nicht passierbares Diaphragma, das durch die Wandung der Wanne und durch das Wasser quer hindurchgeht, in einen negativen und positiven Pol geteilt wird, während der galvanische und faradische Strom vermittels eines Wandtableaus hineingeleitet werden. — Behandelt werden mit diesen Bädern Herzkranke, Nervenkranke, hysterische und traumatische Neurosen. — Von weiteren Bädern kommen in der Anstalt zur Anwendung Solbäder, Dampfbäder, elektrische Heißluft-Lichtbäder und Moorbäder, sowie die Lindemann'schen Elektrothermen für Nacken, Arme und Beine. Als Abkühlungsmittel werden benutzt Halbbäder, Duschen (Winternitz'scher Katheter) und Lakenbäder. Zur Beseitigung nervöser Kopfschmerzen haben sich die Tretbäder bewährt. Zu erwähnen ist noch der Raum für feuchte Packungen mit seiner Fülle von Anwendungsformen von Ganz- und Teilpackungen, sowie die Behandlung mit manueller Massage und die medikomechanische Behandlung mit Zanderapparaten. Zur Verfügung stehen ferner ein aktiver und ein passiver Atmungsapparat sowie ein Röntgenapparat. — Sehr erfreuliche statistische Daten zeigen den Erfolg dieser Behandlung: Von 19000 Personen — 14 000 Männer und 5000 Frauen — sind 94% mit Erfolg — darunter 60% Heilungen — und 6% ohne Erfolg behandelt worden.

H. Bosse (Riga).

---

40. **Siebelt. Kur und Körpergewicht.** (Med. Klinik 1910. Nr. 15.)

Verf. erwähnt die noch immer nicht genügend erklärte Beobachtung einiger Forscher, daß nach Anwendung bestimmter Bäderarten regelmäßige, oft erhebliche Gewichtssteigerungen, wieder bei anderen Bädern nach dem Bade bedeutende Gewichtsabnahme zu konstatieren waren. Schließlich macht er auf die bekannte Erscheinung aufmerksam, daß man bei sozial ungünstig gestellten Pat. bei den guten Ernährungsbedingungen und sonstigen hygienischen Vorzügen der Kurorte häufig einen rapiden Anstieg des Körpergewichts bemerkt, während bei solchen, deren Ernährungsbedingungen auch außerhalb des Kurortes zweckmäßige sind, geringere Gewichtszunahmen zu verzeichnen sind.

Ruppert (Bad Salzuflen).

---

41. **C. Widmer. Die Identität der Heilfaktoren im Hochgebirge und an der See.** (Med. Klinik 1909. Nr. 45.)

Den wesentlichsten Heilfaktor bei allen klimatischen Verhältnissen bildet das Licht. So allein ist es zu erklären, daß zwei klimatisch sonst so verschiedene Gegenden wie Hochgebirge und See, die sich aber durch besonderen Lichtreichtum auszeichnen, auf hereditäre Tuberkulose bei Kindern eine gleich ausgezeichnete Wirkung haben. Das Wirkungsfeld par excellence natürlichen Lichtes im Gebirge aber ist der menschliche Körper bzw. seine Haut. Diese Beeinflussung der Haut macht sich namentlich in mächtiger Anregung der Zirkulations- und Drüsenorgane und durch Entlastung sämtlicher innerer Organe bemerkbar. Der Unterschied in der Einwirkung des Lichtes zeigte sich besonders bei den kleineren Kindern, die nicht badeten und den größeren, die badeten, d. h. sich entkleideten; insofern letztere stärkere Erfolge aufwiesen. Für irgend eine klimatische oder physikalische Therapie kommt kein anderer Rezipient als die Haut in Betracht.

Ruppert (Bad Salzuflen).

---

42. **Glax. Seebad und Seeklima, ihre physiologische Wirkung auf den Organismus des Menschen.** (Zentralblatt f. Thalassotherapie 1909. Nr. 9.)

Verf. bespricht zunächst den Unterschied zwischen Nord- und Ostseebädern und den Bädern in südlichen Meeren. In letzteren können infolge der hohen Lufttemperatur und der Wärme des Wassers die Bäder länger ausgedehnt werden als in kühler gelegenen Seebädern, abgesehen davon, daß der Salzgehalt der südlichen Meere (Mittelmeer) ein stärkerer ist im Vergleich zu dem der Nord- und Ostsee. Eingehend schildert G. sodann die physiologische Wirkung und die therapeutische Verwertung des Seebades, die begründet ist in der Temperatur, dem Salzgehalte und der Bewegung des Meerwassers. Der zweite Teil handelt vom Seeklima, wobei die Zusammensetzung der Seeluft, die Luftwärme, Luftfeuchtigkeit und die Niederschläge, Luftdruck, Licht, Besonnung, Bewölkung usw. und deren klimato-therapeutische Verwertung in anschaulicher Weise skizziert werden. Bachem (Bonn).

---

43. **Hiller. Neuere Forschungsergebnisse über die Wirkungsweise der Seeluft.** (Zentralblatt für Thalassotherapie 1909. Nr. 10.)

Die Wirksamkeit der Seeluft ist zum Teil bedingt durch den Wind; dieser bewirkt einen beträchtlichen Wärmeverlust, der um so stärker ist, je kühler die Luft ist. In ähnlicher Weise gibt sich ein Einfluß des Windes auf die Erhöhung der Atemgröße, die Wasserdampf- und Kohlensäureausgabe zu erkennen. Von Einfluß ist sodann die Besonnung insofern, als erwiesen ist, daß mit der Dauer der Bestrahlung des nackten Körpers die Kohlensäureabgabe abnimmt: der Mensch reagiert bei Temperaturen über 27° mit einer Einschränkung des Stoffwechsels. Die Sauerstoffaufnahme ist an der See, selbst in der Ruhe, gesteigert, wie die Versuche Loewy's in Westerland bestätigten. Von Wichtigkeit ist sodann die Keimarmut und in Entfernung von etwa 100 Seemeilen die Keimfreiheit der Seeluft, ein Faktor, der bei chronischen Katarrhen der Nase, des Rachens und des Kehlkopfes von Belang ist. Endlich wirkt die Seeluft, wie durch die neuesten Untersuchungen von Haeberlin nachgewiesen ist, vermehrend auf die roten Blutkörperchen und den Hämoglobingehalt, also in gleicher Weise wie das Höhenklima. Bachem (Bonn).

---

44. **Ide. Zur Physiologie der Seeluftwirkung.** (Zentralblatt für Thalassotherapie 1910. Nr. 4.)

Bei der Beurteilung der Wirkung der Seeluft sind zwei Faktoren auseinander zu halten: Einen die Intraorganoxydation qualitativ und einen dieselbe quantitativ erhöhenden. Der erstere wirkt beruhigend, auf dyspnoische Zustände (Asthma usw.) erleichternd und reizmildernd, die Zahl der roten Blutkörperchen wird vermindert. Der andere Faktor wirkt irritierend, vermehrt die roten Blutkörperchen nach vorübergehendem Zerfall, und die Harnsäurebildung wird eine größere. Infolge der Neubildung der roten Blutkörper wird der Organismus allmählich auf eine größere Sauerstoffaufnahmefähigkeit und damit auf eine größere Leistungsfähigkeit überhaupt eingestellt. Bachem (Bonn).

---

45. **Theodore le Boutillier (Philadelphia). Sea-water treatment, given by subcutaneous injection, with results obtained in children.** (Journ. of the Amer. med. assoc. 1910. Januar 1.)

Subkutane Injektionen von Seewasser, sog. »marinem Serum« zur Behandlung skrofulöser, anämischer und tuberkulöser Kinder wurden zuerst vor etwa

10 Jahren von Quinton in Bordeaux empfohlen und angewendet, später auch von anderen französischen und italienischen Klinikern praktisch bewährt gefunden. Nachdem in den letzten Jahren nicht mehr viel von dieser Methode bekannt geworden war, kommt jetzt auch aus Amerika eine günstige Beurteilung derselben.

Am besten eignen sich zu dieser Behandlung Kinder, die an allgemeiner Inanition infolge von schlechter Ernährung oder chronischer Verdauungsstörung leiden. Die Injektionen macht B. am liebsten unter die Haut zwischen den Schulterblättern in Mengen von 10 bis zu 60 ccm, je nach Größe und Alter des Kindes, mehrere Male wöchentlich.

Die Wirkung zeigt sich nach B. zunächst darin, daß die Diurese zunimmt und daß die Darmentleerungen ein normales Aussehen erhalten, auch wenn die Kost nicht geändert wurde; ferner hebt sich der Appetit und das Gewicht nimmt zu; die Besserung des Ernährungszustandes zeigt sich hauptsächlich darin, daß die trockene, welke, mit Schuppen bedeckte Haut kachektischer Kinder ein gesundes Aussehen annimmt.

In einigen Fällen, die B. beschreibt, schien diese Behandlung bei marastischen, schlecht genährten Neugeborenen geradezu lebensrettend gewirkt zu haben. Daneben darf freilich die hygienische und diätetische Allgemeinbehandlung nicht außer acht gelassen werden. Classen (Grube i. H.).

---

46. **A. Bickel. Über die biologische Forschung in der Balneologie.** (Med. Klinik 1909. Nr. 23.)

Je intensiver wir uns mit den sekretorischen Wirkungen der Mineralwässer im Experiment, sei es am Tier, sei es am Menschen beschäftigen, um so sicherer lernen wir den therapeutischen Effekt im voraus berechnen. Es offenbart uns nämlich das biologische Experiment, daß die Wirkung eines Mineralwassers auf ein bestimmtes Organ nicht die nämliche ist, ob sich das Organ im gesunden oder kranken Zustande befindet. Durch die Krankheit wird die biologische Wirkung häufig wesentlich verändert. Das biologische Experiment hat sich aber noch in einer anderen Hinsicht fruchtbar für die Balneologie erwiesen. Wir können nämlich heute schon bis zu einem gewissen Grade aus der chemischen und physikalisch-chemischen Analyse der Mineralwässer die biologische Analyse ableiten. Der definitive sekretorische Effekt eines Mineralwassers ist die Resultante aus den teils gleichsinnig, teils gegensätzlich auf die Sekretion wirkenden Substanzen, die das Mineralwasser enthält, und dabei spielt die Konzentration der einzelnen Stoffe selbstredend auch eine wesentliche Rolle. Ruppert (Bad Salzuflen).

---

47. **Martin Friedlaender. Die Bedeutung der Wassermann'schen Reaktion für die Balneotherapie.** (Med. Klinik 1910. Nr. 16.)

Vortr. zeigt die Bedeutung der Wassermann'schen Reaktion für alle Gebiete der Medizin, namentlich aber für die syphilitischen Erkrankungen. Er weist darauf hin, daß durch sie auch für die Balneotherapie ein wertvolles Hilfsmittel geschaffen worden ist, insofern mit der Reaktion die Diagnose sichergestellt und der therapeutische Erfolg kontrolliert werden kann.

Ruppert (Bad Salzuflen).

---

48. **Sigmund Gottschalk. Die Balneotherapie bei Menstruationsstörungen.** (Med. Klinik 1910. Nr. 13.)

Die Amenorrhöe, soweit sie Folgezustand der Adipositas ist, oder soweit sie die Adipositas verursacht, hält Verf. für ein dankbares Objekt für die Behandlung

mit salinischen Heilquellen. Ebenso die nach akuten Infektionskrankheiten, namentlich in den Entwicklungsjahren auftretende und die auf Onanie sowie auch psychische Schädlichkeiten mannigfacher Art beruhende Amenorrhöe und die durch Bleichsucht bedingte Amenorrhöe wird vielfach durch Stahlbäder oder Solbadekuren günstig beeinflußt werden können.

Bei den Menorrhagien kommen solche infolge fungöser Hyperplasie des Endometriums, solche im Gefolge alter Exsudate und chronischer Metritiden, solche bei multiplen intramuralen Myomen für Badekuren in Betracht. Wo die Menorrhagie auf lokaler Atheromatose der Uterinarterien beruht, oder als atonische die Folge allgemeiner Körperschwäche ist, sind ebenfalls balneotherapeutische Maßnahmen, z. B. Kohlensäurebäder, zweckdienlich. Auch die von der Koprostase abhängigen Menorrhagien bessern sich häufig nach Badekuren.

Die Dysmenorrhöen, deren Ursache in einer gesteigerten Reizbarkeit des Nervensystems, in chronischer Verstopfung, in chronisch entzündlichen Adnexerkrankungen liegen, eignen sich für die Balneotherapie. Die Dysmenorrhoea membranacea, die Dysmenorrhöe bei Stauungszuständen und der sogenannte Mittelschmerz werden ebenfalls durch eine Bäderbehandlung vielfach günstig beeinflußt. Ruppert (Bad Salzuflen).

---

49. **Julius Baedeker. Das Sauerstoffbad in der ärztlichen Hauspraxis.** (Therapie der Gegenwart 1910. Nr. 2.)

5 Minuten vor sowie 1 Stunde nach dem Bade sind zu kontrollieren 1) Pulszahl und Stärke, 2) Blutdruck an der Radialis, 3) Beschaffenheit der Herztöne, 4) Herzgrenzen, 5) Dauer der Atemzüge, 6) Tiefe der Atemzüge. Zum Messen des Blutdrucks empfiehlt sich für den praktischen Arzt das Sphygmomanometer nach Herz (Wien).

Aus den Versuchen geht hervor, daß die Möglichkeit therapeutisch erfolgreicher Sauerstoffbadekuren durchaus nicht auf Personen mit erhöhtem Blutdruck beschränkt ist, und daß andererseits der objektive Nachweis eines dauernden Sinkens des Blutdruckes durch die Kur durchaus nicht die unerläßliche Vorbedingung für einen Dauererfolg der Sauerstoffbadekur ist. Es können im Gegenteil gerade Störungen von seiten des Nervensystems, insbesondere Neuralgien und Schlaflosigkeit, sowie Störungen von seiten des Zirkulationsapparates — Nasenbluten, kalte Extremitäten, Kongestionen — auch bei solchen Personen durch Sauerstoffbadekuren gebessert und geheilt werden, deren Blutdruck von Anfang an völlig oder nahezu normal ist und auch durch die Kur gar nicht oder fast gar nicht beeinflußt wird.

Ungeeignet sind jedoch Personen, deren Blutdruck sehr erheblich unter der normalen Größe liegt, insbesondere mit Mitralfehlern behaftete und Personen mit direkt bedrohlichen Anämien. Dasselbe gilt von Neurasthenikern mit erheblich erniedrigtem Blutdruck. Dagegen sind Neurastheniker und Herzneurastheniker mit normalem oder erhöhtem Blutdruck hervorragend geeignet. Gegen Schlaflosigkeit und Bronchialasthma erscheinen Sauerstoffbäder geradezu als Spezifikum, um so mehr, als man gerade bei Bronchialasthma so sehr oft Blutdruckerhöhung findet. Von Klappenfehlern liegen Aorteninsuffizienz sehr, Mitralfehler weniger günstig für Sauerstoffbäder. Gute Aussichten bietet die Therapie bei Morbus Basedow, sowie bei Arteriosklerose, sofern sie noch nicht Coronarsklerose und Blutdruckerniedrigung zeigt.

Nur chemisch zubereitete Sauerstoffbäder mit Sauerstoffentwicklung in statu nascendi lassen eine spezifische Wirkung erwarten. Am besten sind die Bioxbäder

(D. Zucker's Sauerstoffbäder). Erst beim Einsteigen ins Bad nehme der Badende das Kissen mit ins Bad. Alsdann drücke er dasselbe der Reihe nach am Grunde des Bades an seinen Rücken, an seiner Bauchseite, an seiner rechten und linken Körperseite aus, nach dem Ausdrücken immer erst das Vollfüllen des Kissens mit dem Badewasser abwartend. Gerade ängstliche und neurasthenische Personen gewöhnen sich so besser an das Bad und überwinden eine eventuelle Idiosynkrasie besser, wenn der Sauerstoff erst nach ihrem Einsteigen sich allmählich entwickelt.

Man beginne das Bad mit 10 bis 12 Minuten und steigere jedesmal um 2 Minuten bis auf 25 Minuten. Empfindlichere Personen jedoch lasse man 15 Minuten nicht überschreiten. Die Temperatur sei 26 bis 28° R. Man lasse die ersten fünf Bäder einen um den anderen Tag nehmen, dann 2 Tage nacheinander baden und den 3. Tag aussetzen. Die letzten drei Bäder werden wieder einen um den anderen Tag genommen. Die Badekur im ganzen beträgt — je nach dem Falle — 10 bis 25 Bäder. Bei den ersten zwei bis drei Bädern empfiehlt es sich, vor und nach dem Bade den Pat. in der Wohnung selbst zu besuchen, später bestelle man ihn während der Kur ein- bis zweimal in der Woche in die Sprechstunde zur Kontrolle.

Neubaur (Magdeburg).

---

50. **Kommrell. Über die Kreislaufwirkung von Sauerstoffbädern beim normalen Menschen.** (Zeitschrift für Balneologie 1910. Nr. 1 u. 2.)

Die wichtigsten Ergebnisse dieser experimentellen Arbeit sind folgende: Sauerstoffbäder von indifferenter Temperatur rufen eine leichte Gefäßkontraktion in der Körperperipherie, eine leichte Blutdrucksteigerung und eine leichte Vermehrung des Schlagvolumens hervor. Alle drei Veränderungen stehen an Intensität hinter der sonst gleichartigen Wirkung eines indifferent temperierten Kohlensäurebades etwas zurück. Sobald man die Bäder auch nur um 1° ober- oder unterhalb des für die meisten Menschen bei etwa 34° C gelegenen Indifferenzpunktes temperiert, tritt in ihrer Wirkung auf die Blutverteilung und auf den Blutdruck der thermische Faktor so stark in den Vordergrund, daß er ausschlaggebend wird. Kühle Sauerstoffbäder kontrahieren die peripheren Gefäße und steigern den Blutdruck, stellen also Mehrforderungen an das Herz, warme O-Bäder wirken umgekehrt. Die leichte Vermehrung des Schlagvolumens findet sich sowohl bei kühlen als auch warmen Sauerstoffbädern.

Man kann also mit Sauerstoffbädern je nach ihrer Temperatur ebenso wie mit Kohlensäurebädern sowohl üben wie schonen. Da die primäre Anregung, die das Herz erfährt, eine etwas geringere ist als bei Kohlensäurebädern, so dürfte die Indikation dieser Badeform im wesentlichen bei solchen Kranken gegeben sein, bei welchen man sehr mild einzuwirken wünscht. In diesem Sinne sind thermisch vorsichtig abgestufte Sauerstoffbäder als eine zweckdienliche Erweiterung unseres therapeutischen Apparates zu begrüßen. Für energischere Einwirkungen können sie die Kohlensäurebäder nicht ersetzen, da sie den Kranken nicht in gleichem Maße gegen differente Temperaturen schützen und da ihre Einwirkung auf das Herz eine geringere ist.

Bachem (Bonn).

---

51. **Kouindjy. De l'application méthodique des agents physiques et principalement de l'application méthodiques en kinésithérapie.** (Revue de thérapeutique méd.-chir. 76. Jahrg. Nr. 19 u. 20.)

Die empirische Massage, gleichviel welchen Ursprunges, kann nicht als ein Heilmittel angesehen werden, da sie in ihrer Anwendung weder den Anzeigen, noch

den Gegenanzeigen der behandelten Krankheit entspricht, sondern schematisch alle Affektionen behandelt. Die methodische Massage aber schmiegt sich der Symptomatologie der Krankheit und der Individualität des Pat. an. Wenn man z. B. bei Lähmungen einzelner Muskeln das ganze Glied mechanisch behandelt, werden die noch gesunden Muskeln erst recht gekräftigt, und ihre vermehrte Überlegenheit bringt dann den Ausfall der Kraft der anderen erst recht zur Geltung. Die Massage der Tabiker beginnt mit Streichen in der Richtung der Blut- und Lymphbahnen. Im ersten Stadium, wenn die Muskeln noch kräftig, aber hypotonisch sind, werden tiefe Knetungen vorgenommen; im zweiten, dem der Parese, wird nur weich und oberflächlich geknetet, ist die Muskulatur einfach hypotonisch oder gar atrophisch, so mache man tiefe Eindrücke und kreisförmige oder spiralige Knetungen. — Beklopfungen sind bei Ödemen oder Zirkulationsstörungen kontraindiziert, weil sie die Kapillarwände schädigen; bei Hyperästhesien reizen sie noch mehr. — Die oberflächliche Bauchmassage wirkt diuretisch, die tiefe tonisch.

F. Rosenberger (München).

---

52. **Charles A. Elsberg, Harold Nachof** and **S. H. Geist** (New York). **A skin reaction in carcinoma from the subcutaneous injection of human blood cells.** (Amer. journ. of the med. sciences 1910. Februar.)

Da es bekannt ist, daß in zerfallenen malignen Neubildungen Substanzen sich bilden, die auf die roten Blutkörperchen zerstörend wirken und dadurch Anämie und Kachexie hervorrufen, so haben die Verff. dieser Arbeit die Natur jener Substanzen näher zu ergründen versucht, indem sie rote Blutkörperchen gesunder Personen Pat. mit Karzinom injizierten. Hierbei haben sie eine Reaktion ermittelt, die vielleicht zur Diagnose okkulter Karzinome verwertet werden kann.

Unter allen antiseptischen und sonstigen Vorsichtsmaßregeln stellten sie vom Blute solcher Personen, die sicher gesund waren, eine verdünnte Emulsion roter Blutkörperchen dar. Hiervon injizierten sie subkutan einer großen Anzahl von Personen, und zwar in Fällen mit und ohne Karzinom, in zweifelhaften Fällen und solchen mit karzinomatöser Kachexie. Die Reaktion, die bei gewissen Individuen einige Stunden darauf an der Injektionsstelle auftrat, bestand in leichter bräunlichroter Verfärbung, die nach einigen Stunden wieder verschwand.

Personen, bei denen diese Reaktion positiv ausfiel, waren, mit sehr geringen Ausnahmen, nachweislich mit Karzinom behaftet; nur in Fällen mit sehr vorgeschrittenem und ausgebreitetem Karzinom blieb die Reaktion aus; im übrigen waren fast alle Personen, bei denen die Reaktion nicht auftrat, frei von Karzinom; die Ausnahmen können vielleicht durch ein okkultes Karzinom gedeutet werden.

Diese Feststellungen gewinnen dadurch bedeutend an Wert, daß sie bei einer recht großen Anzahl von Fällen, 684 Injektionen bei 432 Personen, ausgeführt sind.

Classen (Grube i. H.).

---

53. **S. Bergel. Über den Einfluß der Fibrininjektionen auf Karzinom.** (Med. Klinik 1910. Nr. 6.)

Auf Grund seiner Untersuchungen ist Verf. zu der Ansicht gekommen, daß das wachsende Karzinomgewebe einen entzündlichen Reiz auf die Umgebung ausübt. Diesen mit Neubildung von Bindegewebe einhergehenden Vorgang sieht Verf. als Abwehrbestrebung des Organismus an, die zwecks therapeutischer Ausnutzung unterstützt werden muß, indem man Stoffe in das Krebsgewebe injiziert,

die zu aseptischer Entzündung führen. Ein solcher Stoff ist das von Merck hergestellte pulverisierte Fibrin. Seine Injektion (vgl. frühere Arbeit des Verf.s Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 15 u. 31) ruft starke Leukocytose, seröse bzw. fibrinöse Exsudation, Fibroblasten und Bindegewebsneubildung hervor. In den Versuchen des Verf.s ließ sich an Tieren (Hunden) und Menschen bei oberflächlichen Karzinomen auf diese Weise eine Nekrose und Sequestrierung des Tumorgewebes erzeugen, während das umgebende Epithel sich anschickte, die entstandene Höhlung auszukleiden. Verf. stellt sich die Wirkung so vor, daß die durch die Einspritzungen hervorgerufene vermehrte seröse bzw. serofibrinöse Durchtränkung des Gewebes eine Koagulation des empfindlichen und anders als gewöhnlich zusammengesetzten Krebszelleneiweißes bewirkten. Die massenhaft eingewanderten Leukocyten wirkten durch ihr proteolytisches Ferment auflösend, verdauend auf das karzinomatöse Gewebe. Beide Komponenten, Gerinnung und Verdauung, scheinen also eine Rolle zu spielen bei der Vernichtung der Krebselemente. Ruppert (Bad Salzuflen).

---

54. **W. S. Bambridge. Tabular report of cases of cancer treated with trypsin.** (Med. record 1909. Bd. LXXVI. Nr. 1.)

55. **Derselbe. The enzyme treatment for cancer. Final report.** (Ibid. Nr. 3.)

B., der Chirurg des Neuyorker Krebshospitals, hat mit Hilfe eines ganzen Stabes von Mitarbeitern 3 Jahre hindurch das Schicksal derjenigen seiner Pat. verfolgt, bei denen die Trypsinbehandlung in Anwendung gekommen war. Diese von Beard-Edinburg angegebene Therapie, welche in einer kombinierten oralen, lokalen und hypodermatischen Applikation von Pankreaspräparaten und gleichzeitiger innerlicher Darreichung von Ochsengalle besteht, hat in England und Amerika zahlreiche Anhänger gefunden. B. wandte sie bei solchen Pat. an, die entweder wegen maligner Tumoren operiert worden oder Träger inoperabler Geschwülste waren, oder endlich bei noch möglichem chirurgischen Eingriff, diesen nicht zuließen. Die Nachuntersuchungen bezogen sich jedesmal auf die lokalen und Allgemeinwirkungen der Behandlung und auf etwaige Veränderungen an Blut und Urin.

Die Summe der so gewonnenen Erfahrungen legt B. in 30 Schlußsätzen nieder, von denen hier nur der Hauptinhalt wiedergegeben wird. Das praktische Ergebnis war eine große Enttäuschung; die Enzymtherapie kann nicht nur keinen Krebs heilen, sie hält auch seinen Verlauf nicht auf und verhindert ebensowenig die Metastasenbildung. Ihre Anwendung ist aber auch nicht ohne Gefahr für den Pat.: Da das Trypsin die Tendenz hat jedes Gewebe anzugreifen, so kann leicht ein dem Krebsherd benachbartes größeres Gefäß arrodiert werden und so eine tödliche Blutung erfolgen. Zweitens liegt die Gefahr vor, daß es bei längerem Gebrauch zu einer Überschwemmung mit den in der zerfallenden Geschwulst entstehenden Toxinen kommt und dadurch der Exitus beschleunigt wird. Ferner sind die Injektionen sehr schmerzhaft und Abszeßbildung kaum zu vermeiden. In 40% der injizierten Pat. trat eine merkliche Vermehrung der Eosinophilen auf. Die Eosinophilie wurde übrigens auch sonst regelmäßig in allen Fällen beobachtet, wo das Karzinom das Knochenseptum oder den Darm betraf. Auf die Nieren hatte die Behandlung im allgemeinen keinen Einfluß; nur zweimal stieg der bereits vorhandene Eiweißgehalt des Harns parallel den wachsenden Dosen des injizierten Trypsins.

Die zweitgenannte Arbeit gibt eine tabellarisch geordnete Darstellung der dem ersten Artikel zugrunde liegenden Fälle.

H. Richartz (Bad Homburg).

---

56. **W. Stuart-Low** (London). **Thyroidectomy and a theory of cancer causation.** (Lancet 1909. Oktober 16.)

S.-L. vermutet bei gesteigerter funktioneller Aktivität der Thyreoidea einen dem Mxyödem entgegengesetzten Zustand und vertrat wiederholt die Theorie, daß diese Hypomyxie ein Vorläufer des Krebses ist; er sieht, ausgehend von den Tatsachen, daß bei den Sektionen an Auszehrung durch Karzinom oder Tuberkulose Verstorbener große Schilddrüsen gefunden werden, daß die meisten Krebskranken Pulsbeschleunigung zeigen und das auffallend schnelle Heilen von Wunden bei diesen Pat. auf einen intensiven Stoffwechsel weist, eine erhöhte Tätigkeit jener Drüse als einen die bösartigen Tumoren begünstigenden Faktor an und hat in fünf Fällen inoperabler Karzinome die Thyreoidea ganz oder teilweise entfernt. Er erzielte zeitweise Erfolge hinsichtlich des Gesamternährungszustandes und der Schmerzen und Wachstumsenergie der Neoplasmen.

F. Reiche (Hamburg).

---

57. **Franz Stroné. Chinin und Krebs.** (Med. Klinik 1909. Nr. 48.)

Nach des Verf.s Untersuchungen vermag das Chinin auf Epitheliome eine spezifisch elektive Wirkung auszuüben, Krebsgewebe zu zerstören und oberflächliche, weiche Hautkrebse zur Heilung zu bringen. In einem Falle hatte Verf. den gleichen günstigen Erfolg mit Pyoktanin. Betreffs der Verwendung des Chinins macht Verf. folgende Vorschriften: Das Chinin wird mit Wasser zu einem Brei verrührt und mit Wattepinsel aufgetragen. Jeden 2. Tag erfolgt Verbandwechsel. Chinin wird solange verwendet, bis das Geschwür von einem Verbandwechsel zum anderen sich nicht vergrößert hat; beobachtet man die Regel nicht, so kommen Rezidive. Durch die anfänglich auftretende Vergrößerung und Vertiefung der Geschwürsfläche soll man sich in der Fortsetzung der Therapie nicht stören lassen.

Ruppert (Bad Salzuflen).

---

58. **Mansfeld. Narkose und Sauerstoffmangel.** (Archiv für die ges. Physiol. Bd. CXXIX. p. 69.)

In dieser Abhandlung sucht M. durch Tierversuche die Ansicht zu bestätigen, daß die Narkose durch eine partielle Sauerstoffarmut der Nervenzellen verursacht wird, daß diese den ihnen zu Gebote stehenden Sauerstoff nur in unzureichender Weise aufnehmen können. Im einzelnen konnte an Kaulquappen gezeigt werden, daß bei vermindertem Sauerstoffdruck schon eine unter normalen Verhältnissen völlig unwirksame Paraldehydkonzentration genügt, um die Tiere in tiefe, selbst tödliche Narkose zu versetzen. Es hat also den Anschein, als ob eine Summation der Wirkungen des Sauerstoffmangels einerseits und des Narkotikums andererseits bei der Narkose stattfindet. Wurde in der durch Sauerstoffmangel und Paraldehyd erzeugten Narkose der Partiardruck des Sauerstoffes wieder erhöht, so konnte die Narkose bald wieder zum Schwinden gebracht werden.

Bachem (Bonn).

59. **R. Schonnefeld.** **„Retetherm" ein neuer Säuglingswärmer.** (Therapeutische Monatshefte 1910. Nr. 1.)

Um eine gleichmäßige Temperatur an allen Stellen des Säuglings zu erzielen, sind Thermophorplatten von der Größe hergestellt, daß der ganze Säugling vom Kopfe bis zu den Füßen darin eingehüllt werden kann. Ein Netz umspannt die Thermoplatte, so daß diese, auch wenn das Kind unruhig wird, zusammengehalten wird. Um die gefürchtete Wärmestauung zu vermeiden, wird das in den Thermophor eingehüllte Kind in eine Art Hängematte suspendiert. Das Kind schwebt so frei in der Luft, so daß die Wärme nach allen Seiten hin gleichmäßig ausstrahlen kann.

Die Vorzüge liegen auf der Hand: Wärmflaschen sind umständlich, wechseln die Temperatur und führen die Wärme dem Säugling nicht von allen Seiten zu. Die bisherigen Thermophore sind wegen der Gefahr der Verbrennung gefährlich und lassen die leichte Regulierbarkeit und Gleichmäßigkeit der eingestellten Temperatur vermissen. Vor kostspieligen Küvetten hat der Apparat den Vorzug der Billigkeit, der leichten Transportmöglichkeit und der Raumersparnis. Außerdem atmet der Säugling in der gewöhnlichen Zimmerluft und ist später nicht dem gefährlichen Wechsel zwischen Brutofen- und Zimmerluft ausgesetzt.

v. Boltenstern (Berlin).

---

60. **Spitzy.** **Fortschritte auf dem Gebiete der Chirurgie der peripheren Nervenbehandlung von Lähmungen mit Nervenplastik.** (Wiener klin. Wochenschrift 1909. Nr. 46.)

Der Schwerpunkt der Behandlung der schlaffen Lähmungen mit Nervenplastik liegt in der Frühoperation. Bei spezifischen Lähmungen sind die Nervenoperationen ein außerordentlich wirksames Mittel, das gestörte Nerven- und Muskelgleichgewicht wieder herzustellen. Ihre hervorragendste Domäne ist bis jetzt die spastische Lähmung der oberen Extremität, deren Anregungsmechanismus sie nahezu normal zu gestalten vermag.

Seifert (Würzburg).

61. **O. Kiliani.** **Alcohol injections in neuralgias especially in tic douloureux.** (Med. record 1909. Juni 5.)

K. berichtet über ein Material von 190 Fällen von Neuralgia facialis. Er hat nur fünf völlige Mißerfolge gehabt, alle übrigen Pat. wurden geheilt oder gebessert; bei 21% dauert die Heilung schon über 18 Monate bis zu 3 Jahren.

Die Injektionen werden nach Schlosser's Vorschrift mit 80%igem Alkohol in Mengen von 1—4 ccm gemacht. Gewöhnlich genügen drei Einspritzungen. Beim Tic convulsif muß man, um eine schwere Paralyse zu vermeiden, die Konzentration und die Dose etwas vorsichtiger wählen. Nach K. gibt es heute kein sichereres und weniger gefahrvolles Mittel gegen die Gesichtsschmerzen, und auch bezüglich der Dauererfolge kann die Methode mit den bei weitem riskanteren chirurgischen wohl in Wettbewerb treten.

H. Richartz (Bad Homburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. H. Unverricht in Magdeburg-Sudenburg.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für innere Medizin

herausgegeben von

Binz, Bonn, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Müller, München, Naunyn, Baden-B., v. Noorden, Wien, Schultze, Bonn,

redigiert von H. UNVERRICHT in Magdeburg.

31. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 30. Sonnabend, den 23. Juli 1910.

Inhalt.

---

1. H. Schirokauer. Über den Einfluß der Körpertemperatur auf die Diastase. (Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LXX. Hft. 1 u. 2.)

S. zieht den Schluß, daß die im Fieber gefundene Verarmung der Leber an Glykogen die Folge einer mangelhaften Glykogenbildung sei, die in gewissen Fällen ihre Ursache in der durch das Fieber gesetzten Schädigung der Leberzellen habe, in anderen allerdings bisher noch nicht geklärt erscheine.

Karl Loening (Halle a/S.).

---

2. Hans Schirokauer und G. G. Wilenko. Das diastatische Ferment in der Adrenalinglykosurie nebst Bemerkungen über den Glykogenabbau. (Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LXX. Hft. 3 u. 4.)

Aus den Versuchen geht hervor, daß die Diastasewerte des Carotisblutes, obwohl zu verschiedenen Zeitpunkten der Adrenalinwirkung untersucht ($^1/_4$, $^1/_2$, 1, 2 Stunden nach der Injektion), in keinem einzigen Falle die Normalzahlen übersteigen. Ein Unterschied zwischen dem Carotisblut und dem aus der V. portae konnte nicht konstatiert werden. In weiteren Versuchen wurde festgestellt, daß der Mechanismus des gesteigerten Glykogenabbaues in der Leber bei mit Adrenalin behandelten Kaninchen nicht auf gesteigerter Diastaseproduktion beruht, sondern

vielmehr die veränderten Durchlässigkeitsverhältnisse der Leberzelle einen stärkeren Glykogenumsatz bewirken. Karl Loening (Halle a/S.).

---

3. **E. Frank und S. Isaac. Die Bedeutung des Adrenalins und des Cholins für die Erforschung des Zuckerstoffwechsels.** (Zeitschrift für experim. Pathologie u. Therapie Bd. VII. Hft. 1.)

Das Studium der Wirkungen des Adrenalins und Cholins gestattet für den Zuckerstoffwechsel zu folgern, daß die Zuckerausschüttung in der Leber unter dem Einflusse des sympathischen Nervensystems steht, während antagonistische autonome Nerven weder in der Leber noch im Pankreas wirksam sind.

Lohrisch (Chemnitz).

---

4. **Junkersdorf. Über den Einfluß der Phloridzinvergiftung auf den Zuckergehalt des Blutes.** (Arch. für die ges. Physiol. Bd. CXXXI.)

Aus dem Resultate der Tierversuche ist zu ersehen, daß weder durch Phloridzininjektion bei auf Glykogen gemästeten Hunden noch durch verschiedene Ernährung der Zuckergehalt in auffallender Weise beeinflußt wird. Bemerkenswert ist sodann, daß bei den Versuchen, bei denen die Hunde vor der Tötung eine bedeutende Dosis (2—4 g pro die) Phloridzin erhielten, sich kein anormal hoher Blutzuckergehalt zeigte, obschon die Zuckerausscheidung im Harn sehr groß war. Hunde, die auf Glykogen gemästet und nachher Ochsenfleischfütterung ohne Phloridzininjektionen erhielten, ebenso Hunde, die mit Schweineschmalzfütterung und Phloridzininjektionen behandelt waren, zeigten fast normale Werte an Zuckergehalt. Bachem (Bonn).

---

5. **Nishi. Über Glykogenbildung in der Leber pankreasdiabetischer Schildkröten.** (Archiv f. experim. Pathol. u. Pharmak. Bd. LXII.)

Im Blut normaler Schildkröten ist reduzierende Substanz auch nicht spurenweise vorhanden. Wenige Tage nach Totalexstirpation des Pankreas tritt eine intensive Hyperglykämie und Glykosurie bei diesen Tieren ein. In diesem Stadium geht die Bildung von Glykogen bei Durchleitung der Leber mit Ringer'scher und Glukoselösung in gleichem Maße wie bei normalen Schildkröten vor sich.

Bachem (Bonn).

---

6. **Dominicis. La glicosuria: significato e patogenesi.** (Gazz. degli ospedali 1909. Nr. 140.)

Experimentell hat D. nachgewiesen, daß nach der Exstirpation des Pankreas die Kohlehydrate mit den Fäces den Körper verlassen, wenigstens diejenigen, welche unverändert in den Darm gelangen.

Ferner: Bei Hunden, welchen das Pankreas entfernt ist und welche keine Glykosurie haben, geht die ins Blut injizierte Glykose nicht in den Urin über, sondern wird in der Körperökonomie des Tieres verbraucht.

Deshalb ist es logisch, anzunehmen, daß die Glykosurie ein Symptom anormaler Funktion der Nieren und der Ablagerungsorgane des Glykogens, in erster Linie der Leber, ist.

Die Nieren würden unter einem bestimmten Einfluß, wie er auch durch Phloridzin und andere Substanzen geschaffen werden kann, entweder für den Zucker des Blutes durchgängig werden, oder sie würden die Eigenschaft erlangen, Substanzen, welche im Blutstrom zirkulieren, in Zucker zu verwandeln, wie es ja auch in normaler Weise bei den Milchdrüsen stattfindet.

Diese Hypothese ist geeignet, den klinischen und experimentellen Tatsachen gerecht zu werden und würde alle Formen von Glykosurie zu erklären geeignet sein.

Die Glykosurie ist ein Phänomen, durch verschiedene Ursachen bedingt, ähnlich wie das Fieber, wie Neuralgien usw., Ursachen, welche auf verschiedenen Wegen zu dem gleichen Mechanismus führen, zur Bildung und zur Ausscheidung von Zucker durch den Urin. Hager (Magdeburg-N.).

---

7. **H. Hildebrandt** (Halle a. S.). **Über das Verhalten von Glykosiden im Organismus und ihre Beziehungen zu gepaarten Glykuronsäuren.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 1.)

Die Tierversuche des Verf.s ergaben: Die Fähigkeit von Glykosiden, im Organismus zu zerfallen, hängt ab von ihrer chemischen Struktur und von der Art der Einverleibung — innerlich oder subkutan. Von der Einverleibung und der Tierart hängt es ab, ob gepaarte Glykuronsäuren, in den Organismus eingeführt, unverändert wieder ausgeschieden werden oder zerfallen. Die Fähigkeit, durch Oxydation der Alkoholgruppe in die entsprechende gepaarte Glykuronsäure überzugehen, hängt bei Glykosiden von ihrer chemischen Struktur und der Tierart ab.

Lommel (Jena).

---

8. **S. A. Arany** (Karlsbad-London). **Beiträge zur Physiologie und Pathologie des Stoffwechsels.** (Zeitschr. für physik. u. diät. Therapie Bd. XIII. Hft. 11.)

Der Gehalt des Blutes an Zucker steigt unter normalen Verhältnissen, selbst bei reichlicher Aufnahme von Kohlehydraten nie über 1°/₀₀, was darauf zurückzuführen ist, daß der von den aufgenommenen Kohlehydraten stammende Zucker teilweise nach seinem Eintritte und zum Teil vor seinem Eintritt ins Blut in nicht diffundierbare Reservestoffe umgewandelt wird. Der als Zucker aufgenommene Zucker wird nach seiner Resorption durch die Pfortader der Leber zugeführt, wo er wahrscheinlich durch die Tätigkeit der Leberzellen in Glykogen umgewandelt wird. Das Glykogen, das als ein das Blut mit Zucker und die Muskeln und die Organe mit Energie versorgender Reservestoff aufzufassen ist, verläßt wahrscheinlich infolge nervöser Einflüsse die Leber und gelangt in unverändertem Zustand ins Blut, wo es von einem inaktiven Ferment in dem Maße in Zucker umgewandelt wird, in welchem Maße dem Ferment eine aktivierende Substanz zugeführt wird. Der Aktivator, der aller Wahrscheinlichkeit nach bakteriellen Ursprunges ist, wird dem Blute nur in dem Verhältnis zugeführt, in welchem es die Ergänzung des Zuckergehaltes des Blutes erfordert, und gelangt der Überfluß des Glykogens in die Muskeln, wo er teils in Energie umgewandelt, teils als Reservestoff deponiert wird. Die zusammengesetzten Kohlehydrate werden, nachdem sie durch den Speichel und das Pankreassekret in ihre Komponenten zerlegt worden sind, im Darme unter Einwirkung des Darmsaftes in Fett umgewandelt, und gelangt letzteres durch Vermittlung der Chylusbahnen in die Blutzirkulation. Es erscheint als wahrscheinlich, daß der Darmsaft diese fettbildende Fähigkeit einer von den im Darm anwesenden und mit dem Organismus eine Symbiose eingehenden Bakterien erzeugten Substanz verdankt. Unter pathologischen Verhältnissen muß eine Steigerung in der Umwandlung des Glykogens in Zucker, bzw. eine Stockung in der Umwandlung des Zuckers in Fett eingetreten sein, und es drängt sich die Annahme auf, daß in der Mitwirkung der Bakterien mit dem Organismus eine Störung zu vermuten ist. Veränderte Lebensverhältnisse bedingen eine Steigerung bzw. Stockung in den gewohnten Funktionen der Bakterien

und können letztere bei fernerer Veränderung der Verhältnisse auch die perverse Fähigkeit erlangen, Stoffe, die sie unter normalen Verhältnissen zu bilden pflegen, zu zerstören, d. h. aus denselben Zucker zu bilden. Der Diabetes kann demzufolge auch als Autoinfektion aufgefaßt werden, und ist ein Übertragen der Krankheit von Person auf Person schon auch aus diesem Grunde unwahrscheinlich, da die Krankheitserreger auch im gesunden Organismus, wenn auch unter anderen Verhältnissen, vorhanden sind. Die Heredität ist nur als eine ererbte Disposition zur Umwandlung der für die Bakterien günstigen und ungünstigen Verhältnisse aufzufassen. Die exakte Kenntnis der Darmflora ist sowohl für die Physiologie wie auch für die Pathologie von besonderer Bedeutung, und ohne ihre Kenntnis können weder die physiologischen noch die pathologischen Vorgänge des Stoffwechsels beleuchtet werden. H. Bosse (Riga).

---

9. **Nishi. Über die Rückresorption des Zuckers in der Niere.** (Archiv für experim. Pathol. u. Pharmak. Bd. LXII. p. 329.)

In der Niere normaler Säugetiere ist Zucker nur in der Rinde vorhanden, während sich im Mark keine Spur davon befindet. Bei Hyperglykämie ohne nachfolgende Glykosurie ist der Zuckergehalt in der Rinde vermehrt, während Zucker im Mark gar nicht gefunden wird. Bei Diuretin- und Adrenalinglykosurie ist der Zuckergehalt beider Nierenpartien, besonders in der Rinde, sehr stark. Die Niere zeigt beim Phloridzindiabetes weder in der Rinde noch im Mark so viel Zucker, wie bei den anderen Glykosurien. Dieser Unterschied des Zuckergehaltes ist von dem Wasser(harn)gehalt der Nieren unabhängig. Die Rinde enthält bei Phloridzinglykosurie viel weniger Zucker als das Mark. Bei Adrenalinhyperglykämie ohne Glykosurie, ebenso auch zuweilen bei normalen Tieren läßt sich eine zuckerhaltige Flüssigkeit durch Durchspülung unter starkem Druck aus den Rindenharnkanälchen herausbefördern.

Die Versuchsergebnisse beweisen eine Exkretion und Rückresorption von Zucker in der Niere. Das Glomerulusfiltrat ist normalerweise und besonders bei jeder Hyperglykämie zuckerhaltig. Der Zucker wird auf dem Wege durch die Harnkanälchen zurückresorbiert, und der Harnkanälcheninhalt wird beim normalen und hyperglykämischen Tiere schon im Mark zuckerfrei. Die Zuckerausscheidung bei der Phloridzinvergiftung findet vermutlich in den Harnkanälchen, und zwar vorzugsweise im Markteil der Niere statt. Bachem (Bonn).

---

10. **W. Herbert Brown. A clinical study of the glycogenic reaction in blood.** (Practitioner 1910. Januar.)

Der Arbeit liegen Blutuntersuchungen von 400 Fällen im Kgl. Krankenhaus zu Glasgow zugrunde. Die Glykogenreaktion der weißen Blutkörperchen ist ein Zeichen von vermehrter zellulärer Aktivität und von Widerstand gegen toxische Eingriffe bakterieller und anderer Natur. In allen Fällen geht die Häufigkeit der Reaktion parallel mit der Zahl der weißen Blutkörperchen; allerdings ist Leukocytose etwas konstanter anzutreffen als die Glykogenreaktion. Während im normalen Blut 1—12% der weißen Blutkörperchen die charakteristische Reaktion mit Jod geben, sind es bei Lungenentzündungen 85—95%; bei Eiterbrust waren die Resultate schwankend, und die Reaktion ist daher nicht zur Unterscheidung von der einfachen Brustfellentzündung zu verwenden. Von 36 Typhusfällen gaben 10 deutliche Reaktion. Bei Zuckerkrankheit, bei welcher die Rekation ursprünglich entdeckt wurde, verhielten sich alle untersuchten sieben Fälle

negativ. Die Glykogenreaktion kann daher nur als Hilfsmittel der übrigen diagnostischen Methoden, namentlich der Leukocytenzählung gelten.

Gumprecht (Weimar).

---

11. **R. Lépine et R. Boulud. Répartition du sucre dans le plasma et les globules du sang chez un diabétique.** (Revue de méd. 1910.)

L. und B. entnahmen einem Diabetiker mit drohendem Koma vor der Infusion einer alkalischen Lösung 160 g Blut; sein in der üblichen Weise bestimmter Zuckergehalt betrug, auf 1000 g verrechnet, 3,5 g, und zwar war der des Plasmas 3,9 g, der der Blutzellen 2,8 g. Nach der von L. angegebenen Methode festgestellt, war die Gesamtzuckermenge des Plasmas 4,72 g. Nach Beobachtungen an Hunden steigt mit Zunahme des Zuckers im Blut auch die in den Blutkörperchen enthaltene Quantität an.

F. Reiche (Hamburg).

---

12. **W. Falta** (Wien). **Über die Bedeutung der Blutdrüsen in der Pathologie des Diabetes mellitus.** (Prager med. Wochenschrift 1910. Nr. 7.)

F. betont das Mißverhältnis, das heute noch zwischen der Ausdehnung der anatomisch nachweisbaren Pankreasveränderungen und der Intensität der Stoffwechselstörung beim Diabetes besteht. Von der Schilddrüse gehen fördernde Einflüsse auf die Kohlehydratmobilisierung aus, während die Epithelkörperchen in entgegengesetzter Richtung wirken. Das Adrenalin wirkt in den Muskeln kaum kohlehydratemobilisierend. Die Muskelarbeit wird, wie Versuche von Porges zeigen, durch Zucker geleistet, der in der Leber zunächst aus Kohlehydrat und Eiweiß, wenn diese verbraucht sind, aber auch aus Fett gebildet wird. Der Abtransport des Zuckers aus der Leber geht unter dem Einfluß des Adrenalins vor sich. Die stetige Mobilisierung von Zucker durch das chromaffine System wird durch das Pankreas gehemmt, welches unter dem Einfluß der Vagi steht. Die Regulation des Blutzuckers erfolgt von einem Zentrum in der Oblongata, welches auf den Splanchnicusbahnen das chromaffine System erregt und durch Adrenalinentladung die Zuckerbildung in der Leber anregt, während auf dem Wege über die Vagi die innere Sekretion des Pankreas angeregt wird, welche die Zuckerbildung in der Leber dämpft. Für den Menschen ist nicht nur ein pankreatogener Diabetes anzunehmen, sondern auch eine Überfunktion des chromaffinen Systems durch nervöse Einflüsse. Während die Kohlehydrate der Nahrung durch Glykogenvermehrung die Glykosurie steigern, tun dies Eiweiß und Fett durch Erhöhungen der Verbrennungen in der Leber. Ketonkörper treten auf bei der überstürzten Bildung von Zucker aus höheren und niederen Fettsäuren, also aus Eiweiß und Fett. Die Kohlehydrate wirken der Einschränkung der Fettverbrennung entgegen.

Friedel Pick (Prag).

---

13. **S. Laache. Kann dem Geschlecht eine prognostische Rolle bei Diabetes mellitus zugemessen werden?** (Med. Klinik 1910. Nr. 13.)

Die in der Überschrift aufgeworfene Frage kann nach den persönlichen Beobachtungen des Verf.s (nach den vorliegenden Literaturangaben auch kaum) mit voller Bestimmtheit vorderhand nicht gelöst werden. Zwar ist nach des Verf.s Material eine relativ größere Anzahl von den beobachteten Frauen als von den Männern gestorben; den hauptsächlichsten Grund dafür sucht aber Verf. darin, daß das dritte Jahrzehnt, also ein verhältnismäßig junges, mit einer an und für sich weniger günstigen Prognose verbundenes Alter, unter den von ihm behandelten Frauen verhältnismäßig stark vertreten war.

Ruppert (Bad Salzuflen).

---

14. Hürter. Ein Fall von anscheinend geheiltem kindlichen Diabetes. (Med. Klinik 1910. Nr. 4.)

$10^1/_2$ Jahre alte Schülerin, deren Anamnese, abgesehen von einem öfters rezidivierenden Darmkatarrh mit Urticaria, nichts Besonderes ergibt. 4 Wochen vor der Aufnahme in das Krankenhaus trat plötzliches Erbrechen nach einem kleinen Diätfehler ein. Seit diesem Tage bestehen großes Durst- und Hungergefühl, leichte Ermüdbarkeit. Gleichzeitig setzte ein deutlicher Gewichtsverlust ein. Häufige Entleerung von großen Urinmengen. In der 3. Woche der Erkrankung wurde zum ersten Male Zucker festgestellt. Bei der Aufnahme wurden am 1. Tage 210 g Zucker ausgeschieden. Nach Feststellung der Toleranzgrenze erhielt Pat. zunächst strenge Diät unter täglicher Verabfolgung von 30 g Natron bicarb. Nachdem sie zuckerfrei geworden, allmählicher Übergang zu Kohlehydraten und gemischter Kost und Entlassung aus dem Krankenhause zuckerfrei. 7 Monate später trat auch bei 420 g Weißbrötchen eine Zuckerausscheidung nicht mehr auf. Pat. hatte weitere 6 kg an Gewicht zugenommen.

Ruppert (Bad Salzuflen).

---

15. S. P. Swart. Günstiger Verlauf eines Falles von schwerem jugendlichen Diabetes. (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 4.)

Einer der seltenen Fälle von jugendlichem Diabetes, die mit schweren Erscheinungen beginnen und zur Ausheilung kommen. In dem vorliegenden Falle erwies sich die v. Noorden'sche Haferkur als sehr zweckmäßig.

Lohrisch (Chemnitz).

---

16. H. Chr. Geelmuyden. Weitere Studien über die Beziehungen zwischen optischer Aktivität und Reduktion von Diabetesharnen, sowie Studien über deren Verhalten bei Inversion und bei Vergärung mit verschiedenen Gärpilzen. (Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LXX. Hft. 3 u. 4.)

Die Arbeit enthält weitere Untersuchungen über die vom Autor sogenannte Superrotation und Subrotation diabetischer Harne (vgl. Ref. Zentralblatt für innere Medizin 1905. p. 633). Er nahm an, daß die Superrotation von der Gegenwart von Maltose in Diabetesharnen herrührte. Der Beweis sei aber bisher nicht erbracht, und nach der Untersuchung von mehr als 30 Zuckerharnen scheint es ihm unwahrscheinlich, daß Maltose in Diabetesharnen jemals vorkommt. Daß aber diabetische Harne außer Traubenzucker auch andere Monosaccharide enthalten können, kann nicht bezweifelt werden. Das Vorkommen von Pentosen bezweifelt G. mit anderen neueren Autoren. Er selbst hat ein azetonlösliches Osazon hergestellt, das wohl auch von einem unbekannten Zucker, irgend einem Monosaccharid herstammt. Ferner hält er es nicht für unwahrscheinlich, daß, wenn wirklich erheblichere Mengen von Glykuronsäureverbindungen in diabetischen Harnen enthalten seien, einige derselben so leicht spaltbar seien, daß Ansäuern, einfache Verdünnung oder Erwärmung eine Trennung derselben in ihre einzelnen Bestandteile und dadurch eine Änderung der Drehung des Harnes herbeiführen könnten.

Karl Loening (Halle a. S.).

---

17. Stevenson. A case of diabetic coma at the age of ten. (Brit. med. journ. 1910. März 12.)

Seltener Fall von Diabetes bei einem 10jährigen Knaben. Die Krankheit begann mit intensiver Abmagerung und starkem Durstgefühl. Das spezifische

Gewicht des reichlich Zucker und Azeton enthaltenden Urins betrug 1030. Exitus erfolgte nach voraufgegangenem Koma. Diabetes kommt bis zum 10. Jahre nur in 5,8°/₀₀ aller Diabetesfälle vor. Friedeberg (Magdeburg).

18. **H. Chr. Geelmuyden. Über die klinische Bestimmung der diabetischen Azidose.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 3.)

Um sich dauernd über die Ausscheidung der Azidose- oder Azetonkörper und des Ammoniaks bei der Behandlung von Diabetesfällen zu orientieren, hat Verf. die quantitativen Methoden zur Bestimmung dieser Körper (die Azetonbestimmung nach Messinger-Huppert, die Bestimmung der β-Oxybuttersäure nach Black und die Ammoniakbestimmung nach Folin) in einzelnen Punkten modifiziert, vereinfacht und abgekürzt und dadurch für praktisch-klinische Zwecke nutzbar zu machen versucht. Lohrisch (Chemnitz).

19. **A. J. A. Koelensmid. De gistproef van Roberts, de eenvoudigste quantitatieve suikerbepaling in urine voor den praktischen arts.** (Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1910. I. p. 207—218.)

Mit Areometern wurde gleichzeitig die Bestimmung des spezifischen Gewichts des in bis auf 30—34° C geheiztem Raum während 24 Stunden vergorenen Harnes und des neben demselben aufgestellten unversehrten Harns vorgenommen, so daß Temperaturkorrektionen unterlassen werden konnten. Filtration des vergorenen Harns, nach Schüttelung mit der Hefe, in großem Trichter, so daß das Filtrat bald klar wird. Auch der nicht vergorene Harn wird filtriert. Nach der Vergärung überzeuge man sich von der Abwesenheit der Glykose im Filtrat. Auswaschung der Hefe ist unnötig, indem sogar bei 10%igem Zuckergehalt der zu 4 g auf 100 g Harn verwendeten Hefe der Fehler nur ein halber Teilstrich des Urometers, und also, indem jeder Teilstrich 0,23% Glykose entspricht, ungefähr 0,1% Zucker betragen wird. Die für 1%ige Glykoselösungen erforderliche Hefemenge ist 1 g, für 3—5%ige ungefähr 3—5 g usw.; frische Hefe wirkt am schnellsten, die optimale Temperatur ist nicht über 34° C. Bei 143 polarimetrischen und titrimetrischen Kontrollbestimmungen wurde nur zehnmal ein Fehler von über 0,5% vorgefunden, und zwar hauptsächlich bei 7—10%igen Harnen. Die mittlere Differenz zwischen Drehung und Vergärung betrug 0,22%, die Vergärungszahlen sind in der Regel zu niedrig; bei reinen Glykoselösungen war der Fehler 0,21% im gleichen Sinne. Bei Polyurie und verdünnten Harnen war der Fehler gewöhnlich gering. Eiweißgehalt der Harne war durchaus nicht störend. Weder die Hefemenge noch ein etwaiger Zuckergehalt der Hefe haben praktisch irgendwelche störende Bedeutung; bei Anwesenheit linksdrehender Körper (Oxybuttersäure) ist das Verfahren sogar der polarimetrischen Bestimmung ohne Vergärung weit überlegen. In einem schweren Diabetesfall war der durch Titration, Polarisation usw. gefundene mittlere Fehler der Roberts'schen Gärungsprobe 0,26%, derjenige der Polarisation ohne Vergärung 0,26%. Die Roberts'sche Probe ist also nach K. für den praktischen Arzt die zuverlässigste quantitative Zuckerprobe.

Zeehuisen (Amsterdam).

20. **Grosser und Kern. Die Bedeutung der Cammidge-Reaktion bei Kindern.** Aus der Kinderklinik des städtischen Krankenhauses zu Frankfurt a. M., Dr. v. Mettenheimer. (Monatsschrift für Kinderheilkunde Bd. IX. Nr. 1.)

Die beiden Autoren kommen zu folgendem Resümee: Die Cammidge-Reak-

tion bildet nicht nur für Rohrzucker sondern auch für Milchzucker ein brauchbares Reagens selbst da noch, wo andere Methoden des Nachweises versagen.

Klotz (Straßburg i. E.).

---

21. **H. Königsfeld. Zur Klinik und Pathogenese der Lävulosurie bei Diabetes mellitus.** (Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LXIX. Hft. 3 u. 4.)

K. fand in seinen Untersuchungen über die Lävulosurie bei Diabetes, daß es eine »urinogene« Lävulosurie gibt. Dieselbe sei meist infolge reichlichen Genusses von Alkalien entstanden, da ein Teil der ausgeschiedenen Dextrose bei alkalischer Reaktion des Urins in Lävulose invertiert werde. Bei dieser Form der Lävulosurie bestände keine Herabsetzung der Assimilationsfähigkeit des Organismus für Lävulose. Ferner gibt es aber wahrscheinlich auch eine gastroenterogene Lävulosurie. Diese werde bei Hyperazidität des Magensaftes und Hyperalkaleszenz des Darmrohres und durch deren Auftreten unter dem Gebrauch von Alkalien begünstigt. Hierbei seien die Leberzellen durch eine Zuckerintoxikation in ihrer Funktion, die Lävulose in Glykogen zu verwandeln, geschädigt. Es liege bei dieser Form eine Herabsetzung der Assimilationsfähigkeit des Organismus für Lävulose vor.

Der Autor schließt aus seinen Untersuchungen, daß bei lange Zeit bestehendem leichten Diabetes eine Zuckerintoxikation der Leberzellen auftreten könne, ebenso aber auch bei kurze Zeit bestehendem schweren Diabetes.

Als praktisches Ergebnis seiner Arbeit glaubt er davor warnen zu müssen, daß der Zucker bei alkalischer Reaktion des Urins durch Polarisation bestimmt würde; da durch gleichzeitige Anwesenheit von Lävulose die Rechtsdrehung beeinträchtigt sein könne. Beim Gebrauch von Mineralwässern sei stets neben der Dextrosebestimmung auch eine Lävulosebestimmung zu machen und der quantitativen Bestimmung durch Gärung vor der Polarisation der Vorzug zu geben.

Karl Loening (Halle a. S.).

---

22. **J. S. Leopold und v. Reuss. Versuche über Milchzuckerausscheidung nach subkutanen Injektionen.** Aus der k. k. Univ.-Kinderklinik in Wien (Prof. Escherich) und dem Kinderasyl der Stadt Berlin (Prof. Finkelstein). (Monatsschrift für Kinderheilkunde Bd. VIII. Hft. 8.)

Milchzucker, der einem Säugling parenteral einverleibt wird, kommt bekanntlich quantitativ wieder zur Ausscheidung. Nach wiederholten Injektionen findet jedoch eine partielle Retention statt. Die Hauptmenge der injizierten Laktose wird während der ersten 10 Stunden ausgeschieden; das Injektionsfieber dauert aber meist länger an. Auffallenderweise kam es in einigen Fällen sogleich nach der ersten Injektion zu einer Retention des Milchzuckers. Dies paradoxe Verhalten erklärt sich dadurch, daß es sich um magen-darmkranke Säuglinge handelte, bei denen wahrscheinlich ein Übertritt von Laktose durch den Darm, als bereits früher stattgefunden, angenommen werden muß.

Klotz (Breslau).

---

23. **H. Braeuning** (Stettin). **Neuere Untersuchungen über Diabetes insipidus.** (Würzburger Abhandlungen X. 2. 1909.)

B. hat bei vier Pat. mit Diabetes insipidus, im Hinblick auf die neuesten Forschungen auf diesem Gebiete, Untersuchungen angestellt über Menge und Konzentration des Harns, sowie über das Verhältnis zwischen Harnmenge und Getränkmenge.

Das erste war ein Fall von schwerer idiopathischer Polyurie, wobei die Harnmenge dauernd wesentlich größer war als die Getränkmenge; als Ursache wurde Überanstrengung angegeben. — Ähnlich war der zweite Fall, jedoch mehr nervöser Natur, während es sich bei den letzten beiden Fällen um einfache nervöse Polyurie, die mit Polydipsie begonnen hatten, handelte. — Syphilis war in allen vier Fällen auf Grund des negativen Ausfalls der Wassermann'schen Probe auszuschließen.

B. stellt am Schluß alle bisher genau beschriebenen Fälle von Diabetes insipidus zusammen und ordnet sie nach Gerhard in vier Gruppen: den idiopathischen Diabetes insipidus, die Polyurie bei Hirnkrankheiten, die bei funktionellen Neurosen und die syphilitische Polyurie.

Das früher ziemlich unklare Krankheitsbild ist jetzt durchaus verständlich geworden und läßt interessante Einblicke in die Funktion der Niere tun.

Classen (Grube i. H.).

---

24. **Paul Röthlisberger.** Notiz über eine klinische Methode der quantitativen Bestimmung der Harnsäure im Blutserum. (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 7.)

Das der angegebenen Methode zugrunde liegende Prinzip beruht darauf, daß Harnsäure Silberkarbonat reduziert. Das Silberkarbonat muß jedesmal frisch hergestellt werden, indem man Natriumkarbonat in etwa 1 cm hoher Schicht auf Silbernitratpapier (Merck) auftropft. Sobald die aufgetropfte Flüssigkeit eingesogen ist, tropft man einen Tropfen Blutserum auf das Reagenspapier, läßt 2 Minuten einwirken, wäscht 10 bis 15 Minuten in Wasser, behandelt mit Ammoniak 5 Minuten und wäscht stundenlang. Danach kann das Papier getrocknet und beliebig lange betrachtet werden. Bis zum Trocknen müssen sämtliche Prozeduren im Dunkelzimmer vorgenommen werden.

Die Reaktion besteht nun darin, daß an der Stelle der Serumeinwirkung mehr oder weniger dunkle Flecken von metallischem Silber entstehen. Die Intensität der Färbung entspricht der Menge der im Serum vorhandenen Harnsäure und läßt sich skalenmäßig ablesen.

Die beschriebene Methode gestattet ein- bis zweitausendstel Milligramm Harnsäure im Blutstropfen nachzuweisen, sie ist auch brauchbar, wenn es gilt, den Harnsäuregehalt von Transsudaten u. dgl. zu bestimmen. In solchen Fällen empfiehlt es sich indessen, die zu untersuchenden Flüssigkeiten eventuell alkalisch zu machen und zu verdünnen. Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

25. **G. v. Benczur.** Über die Ausscheidung intramuskulär eingeführter Harnsäure bei einem Gichtiker. (Zeitschrift für experim. Pathologie u. Therapie Bd. VII. Hft. 1.)

Aus den Versuchen des Verf.s geht hervor, daß die Ausscheidung der Harnsäure nach intramuskulärer bzw. subkutaner Einführung dieser Substanz bei einem Gichtkranken genau in derselben Weise erfolgte, wie beim Gesunden, d. h. also, der Gichtiker hat im allgemeinen kein schlechteres renales Harnausscheidungsvermögen als der Gesunde. Lohrisch (Chemnitz).

---

26. **A. Schittenhelm.** Über die Harnsäureverbindung der Nukleinsäure. (Zeitschrift für experim. Pathologie u. Therapie Bd. VII. Hft. 1.)

Die Tatsache, daß die Nukleinsäure imstande ist, Harnsäure in kleineren Mengen in Lösung zu halten und daß es nicht gelingt, die durch die Nuklein-

säure in Lösung gehaltene Harnsäure vollkommen durch die gewöhnlichen Fällungsmittel aus ihr abzuscheiden, erklärte Seo so, daß es sich hierbei um eine chemische Bindung der Harnsäure an die Nukleinsäure handelt. Diese Ansicht ist aber nach S., der die Seo'schen Versuche nachprüfte, noch nicht als bewiesen anzusehen. Lohrisch (Chemnitz).

---

27. **H. Trautner. Untersuchungen über das Verhalten der Harnsäure bei Säuglingen und Typhuspatienten sowie über die Entstehung der Harnsäure.** (Nord. med. Arkiv 1909. Nr. 2 u. 4.)

Aus den Untersuchungen des Verf.s geht hervor, daß bei gesunden Kindern in der ersten Lebenszeit keine Harnsäure ausgeschieden wird, nachdem die aus dem Blute der Mutter stammende Harnsäure ausgeschieden ist. Sowie größere Mengen von Colibazillen in den Fäces von Säuglingen erscheinen, zeigt sich auch Harnsäure im Urin.

Bei Kaninchen, wo man nach Salkowski keine Harnsäure nachweisen konnte, läßt sich diese finden, wenn man den Tieren hinreichende Mengen von Colibazillen per os gegeben hatte. Der Typhusbazillus tötet den Colibazillus in einer Peptonlösung im Verlauf einiger Tage, und während der menschlichen Typhusinfektion geht die Harnsäureausscheidung mit dem Fortschreiten der Krankheit mehr und mehr zurück. F. Jessen (Davos).

---

28. **H. Bechhold und J. Ziegler. Vorstudien über Gicht. Löslichkeit von Harnsäure und Natriumurat in Serum. — Beeinflussung der Harnsäure- und Uratausscheidung aus Serum durch anorganische Elektrolyte. — Der Einfluß von Radiumemanation.** (Biochemische Zeitschrift Bd. XX. Hft. 3—5.)

B. und Z. konnten nachweisen, daß bei 37° die Löslichkeit von Harnsäure in inaktiviertem Rinderserum (Überfüllung) 1 : 1100, (Füllung) 1 : 1925 beträgt, daß andererseits das Lösungsvermögen von inaktiviertem Rinderblutserum bei 37° für Mononatriumurat = 1 : 40 000 ist.

Während somit in Wasser sich Harnsäure schwerer als Mononatriumurat löst, ist in Serum Mononatriumurat weit schwerer löslich als Harnsäure.

Verdünnung mit Wasser und physiologischer Kochsalzlösung hemmt das Ausfallen von Harnsäure und Mononatriumurat aus Serum.

OH-Ionen (NaOH) und H-Ionen (HCl) hemmen das Ausfallen von Harnsäure und Mononatriumurat aus Serum.

Für das Ausfallen von Harnsäure und Mononatriumurat aus Serum durch Neutralsalze sind vor allem die Kationen maßgebend. Kalium, Lithium und Magnesium wirken hemmend, Natrium stets und Ammonium in den meisten Fällen fördernd auf das Ausfallen von Harnsäure und Mononatriumurat.

Aus den angeführten Zahlen ergibt sich, daß das Blut der Gichtiker, im Gegensatz zu den bisherigen Annahmen, oft mit Uraten übersättigt ist, und es ergeben sich damit Anhaltspunkte für die Ausscheidungsbedingungen der Urate.

Für die Gichttherapie erweisen sich Lithiumwässer, sofern der günstige Erfolg auf die lösende Wirkung der Lithiumsalze zurückgeführt werden soll, wegen des geringen Lithiumgehaltes dieser Wässer als belanglos. Trinkkuren, insbesondere kalium- und magnesiumhaltige Wässer, dürften danach günstig, natriumhaltige ungünstig wirken, sofern es erlaubt ist, die Ergebnisse dieser Untersuchung auf die Therapie zu übertragen. Unter diesem Vorbehalt ist eine vegetarische Diät

mit ihrer reichen Zufuhr von Kalium- und Magnesiumsalzen der Fleischkost vorzuziehen, die, selbst bei purinarmer Kost, mehr ungünstig wirkende Ammoniumsalze bildet.

Radiumemanation hemmt das Ausfallen von Harnsäure aus Serum, doch war ein Einfluß auf das Ausfallen von Mononatriumurat nicht zu konstatieren.

Wenzel (Magdeburg).

---

29. **A. Niemann. Über den Purinstoffwechsel des Kindes. I. Mitteilung: Der Purinstoffwechsel beim Säugling.** Aus der Univ.-Kinderklinik zu Berlin. (Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LXXI. Hft. 3.)

Bei einem Neugeborenen erreichte die Harnsäureausscheidung am 3.—4. Tage einen außerordentlich hohen Wert, um dann allmählich abzusinken. Im allgemeinen hat der Neugeborene, auf das Kilogramm Körpergewicht berechnet, einen doppelt so hohen Harnsäurewert wie der Erwachsene. Bei älteren Säuglingen sind die Schwankungen der täglichen Harnsäureausscheidung trotz gleichmäßiger Nahrung auffallend groß. Per os zugeführte Nukleinsäure wird vom Säugling im Gegensatz zum Erwachsenen nicht vollständig resorbiert. Während der Nukleinsäurefütterung war die Leukocytenmenge nicht erhöht. Der Purinstoffwechsel bei exsudativer Diathese entspricht dem bei Kindern ohne diese Konstitutionsanomalie.

Klotz (Straßburg i. E.).

---

30. **R. Quest. Zur Frage der Ätiologie der spasmophilen Diathese.** Aus dem Institut für allgemeine u. experimentelle Pathologie der Universität in Lemberg. (Monatsschrift für Kinderheilkunde Bd. IX. Nr. 1.)

Q. sieht die Ursache der Spasmophilie in mangelnder Kalkretention, welche wiederum ihren Grund hat in einer Störung des Fettstoffwechsels, wenigstens soweit es sich um Milchfett handelt. Bekanntermaßen treten Rachitis und Tetanie besonders gern bei solchen Säuglingen auf, die mit Vollmilch überfüttert sind, und hier findet man, wie Rotberg festgestellt hat, stets negative Kalkbilanz, die sich sofort bessert, wenn statt der Vollmilch Magermilch verabfolgt wird.

Der Epithelkörperchentheorie der Tetanie steht C. zweifelnd gegenüber. Mit Recht.

Klotz (Straßburg i. E.).

---

31. **Krasnogorski (Petersburg). Über die Wirkung der Ca-Ionen auf das Wasseradsorptionsvermögen des Knorpelgewebes und ihre Bedeutung in der Pathogenese des rachitischen Prozesses.** Aus der Universitätskinderklinik zu Breslau. (Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LXX. Hft. 5.)

K. ließ Knorpelstückchen in Wasser, Kochsalz und Kalziumchloridlösungen verschieden hohen Prozentgehaltes quellen und beobachtete die wichtige Tatsache, daß in Wasser und Kochsalzlösungen die Quellung eine weit intensivere war als in gleichprozentualen Kalziumchloridlösungen. Auch wenn man statt frischen Knorpels getrockneten (bis zur Konstanz) verwendete, blieb diese Quellungsdifferenz bestehen, war aber bei weitem nicht so ausgesprochen wie am frischen Material. Damit wäre die bekannte Epiphysenverdickung bei der Rachitis einwandfrei geklärt. Der rachitische Knorpel ist, wie seit langem bekannt, wasserreich und kalkarm. Weil die den Wasseransatz hemmenden Ca-Ionen fehlen, kommt es zur Knorpelquellung, zu den »doppelten Gliedern«.

Schließlich erhält die Hypothese, die Rachitis als Störung des Kalkstoffwechsels mithin als echte Ernährungsstörung aufzufassen, durch die obigen Versuche eine erstklassige Stütze.

Ref. hat sich daher mit dieser Frage beschäftigt und die K.'schen Befunde im großen und ganzen bestätigt gefunden. Zu anderen interessanten Ergebnissen gelangte er jedoch, als er statt des Kalziumchlorids das salpetersaure Salz verwendete: in diesem Falle unterschied sich die Knorpelquellung in Wasser und in Ca-Nitrat nicht oder nicht nennenswert. Auch bei Verwendung einer Lösung von einbasischem Ca-Phosphat ergab sich kein nennenswerter Unterschied gegenüber Quellung in Wasser. So einfach, wie K. annimmt, liegen die Verhältnisse also nicht. Schließlich ist noch folgendes zu bedenken. Der rachitische Knorpel ist kalkarm. Man muß daher auch kalkarmen Knorpel zu Quellungsversuchen benutzen und erwarten, daß dann die Ausschläge hinsichtlich der Wasseradsorptionshemmung durch Ca-Ionen noch ausgesprochener werden. Diesbezüglich angestellte Versuche des Ref. ergaben jedoch keine Stützen für die K.'schen Folgerungen. Überhaupt nähern sich, wenn man getrocknete Knorpelsubstanz zu Quellversuchen benutzt, die Wasseradsorptionsdifferenzen zwischen Ca-Chlorid, Ca-Nitrat und Wasserlösungen so sehr, daß es kaum angängig erscheint, daraufhin weittragende Hypothesen aufzustellen. Klotz (Breslau).

---

32. **Eugen Jacobsohn (Charlottenburg). Die chronischen Gelenkerkrankungen im Röntgenbilde (mit Ausnahme der Tuberkulose und der Lues).** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XX. Hft. 5.)

Die Röntgenuntersuchung der Gelenke ergibt zwei verschiedene Formen chronischer Gelenkaffektionen, einen hypertrophischen und einen atrophischen Typus. Dem hypertrophischen entspricht klinisch der mon- oder oligartikuläre, nicht exquisit progredient verlaufende, dem atrophischen Typus der polyartikuläre, exquisit progredient verlaufende.

Die röntgenologischen Unterschiede sind, wenn auch Übergänge vorkommen, in die Augen springend. Die Arthritis hypertrophicans zeigt: Geringe Knochenatrophie, stets Proliferationen, oft knorpelige oder knöcherne Gelenkkörper, meist breiten Gelenkspalt, nie Ankylosenbildung, bei Sauerstoffinsufflationen gute Entfaltung der Gelenkkapsel, oft schon bei kurz bestehender Krankheit große Veränderungen im Röntgenbilde.

Die Arthritis atrophicans zeigt demgegenüber: Starke Knochenatrophie, fast nie Proliferationen, nie knorpelige oder knöcherne Gelenkkörper, stets engen Gelenkspalt in vorgeschrittenen Fällen, öfters Ankylosenbildung, schlechte Entfaltung der Gelenkkapsel bei Sauerstoffinsufflationen, oft nur geringfügige Veränderungen im Röntgenbilde auch bei lange bestehender Krankheit.

Klinisch zeigt der der Arthritis hypertrophicans entsprechende mon- oder oligartikuläre, nicht exquisit progrediente Typus: Bevorzugung des männlichen Geschlechts, oft deutlich palpable Prominenzen, oft fühlbare Corpora libera, meist starkes Gelenkknarren, nie Ankylose, keine sehr ausgeprägte Muskelatrophie, selten andere trophische Störungen und selten starke Störung des Allgemeinbefindens.

Demgegenüber der polyartikuläre, progrediente Typus (Arthritis atrophicans): Bevorzugung des weiblichen Geschlechts, keine fühlbaren Prominenzen, nie fühlbare Corpora libera, kein auffallendes Gelenkknarren, oft Ankylose, oft andere trophische Störungen und starke Störung des Allgemeinbefindens.

Pathologisch-anatomisch ergeben sich für die hypertrophische Form: Beginn in der Knorpelsubstanz, stets Wucherungsprozesse, keine Synechien, nie Ankylosen, Zottenwucherung und Corpora libera cartilag. et ossea. Hingegen für die atrophische Form: Beginn in der Synovialis, keine oder nur geringfügige Wucherungsprozesse. Oft Synechien, öfters Ankylosen; Zottenwucherung und Corpora libera fibrinosa.

Zur atrophischen Form sind zu rechnen:

1) Die chronisch-infektiösen Arthritiden,
   a. der sekundär chronische Gelenkrheumatismus,
   b. die Arthritis gonorrhoica,
   c. andere im Gefolge von Infektionen auftretende Gelenkentzündungen, z. B. bei Sepsis, Typhus, Influenza, Skarlatina.
2) Die Gicht.
3) Gewisse Formen der Arthritis senilis.

Zur hypertrophischen Form gehören die neuropathischen Gelenkaffektionen (Tabes, Syringomyelie). Einhorn (München).

---

33. **J. A. Schabad** (St. Petersburg). **Der Kalkstoffwechsel bei Tetanie.** (Monatsschrift für Kinderheilkunde Bd. IX. Nr. 1.)

Der um die Aufklärung des Kalkstoffwechsels bei Rachitis usw. verdiente Autor beschäftigt sich zunächst mit der Stöltzner'schen Hypothese von der bei Tetanie gesteigerten Kalkretention. Das Resultat seiner Stoffwechseluntersuchungen ist, daß der Kalk- und Phosphorstoffwechsel bei Rachitis, vereint mit Tetanie, der gleiche ist wie bei unkomplizierter Rachitis.

Eine Besserung der Tetanie durch Phosphorlebertran wird gleichfalls begleitet von einer Besserung der Kalkbilanz. Verabreichung von Kalksalzen, also eine Kalziumstauung, verschlimmert die Tetanie keinesfalls. Damit ist die Stöltzner'sche Hypothese widerlegt.

Phosphor, für sich allein verabreicht, besserte den spasmophilen Zustand nicht, erst in der Kombination mit Lebertran trat die bekannte kurative Wirkung ein. Es findet sich also bei Genesung von der Tetanie eine gesteigerte Kalkretention. Klotz (Straßburg i. E.).

---

34. **O. Porges. Über Hypoglykämie bei Morbus Addison, sowie bei nebennierenlosen Hunden.** (Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LXIX. Hft. 3 u. 4.)

Die Untersuchung von drei Fällen von Morbus Addison ergab Blutzuckerwerte, die unter dem Mittelwerte der Norm liegen (Normalwert nach Liefmann und Stern 0,07 bis 0,09%, hier 0,033—0,067%). P. hofft, daß der Blutzuckerwert mit zur Diagnose eines Morbus Addison herangezogen werden könne, auch wenn sich in dem einen oder anderen Falle ein normaler Blutzuckerwert ergeben sollte.

Die Veränderung des Blutzuckergehaltes steht in gewissen Beziehungen zur auffallend hohen Zuckertoleranz dieser Kranken. So wurde in dem einen der untersuchten Fälle 300 g Traubenzucker ohne Glykosurie vertragen.

Bei Exstirpation beider Nebennieren sinkt nach einigen Stunden der Zuckergehalt des Blutes auf nahe normale Werte. Kachexie oder Hypotension können nicht als Ursache für die Hypoglykämie bei Morbus Addison herangezogen werden. Dieselbe ist vielmehr als Folge gestörter Adrenalinsekretion aufzufassen. Ein Morbus Addison kann nicht nur durch Schädigung der Nebenniere, sondern auch durch Läsion des ihre Funktion beherrschenden Nervenapparates verursacht

werden. Wichtig zum Verständnis ist die Entdeckung von André Mayer, daß die Zuckerstichglykosurie ausbleibt, wenn beide Nebennieren exstirpiert sind. Damit ist die Abhängigkeit dieser Glykosurieform von den Nebennieren erwiesen, ein Zusammenhang, den man sich nach Schanz sowie Eppinger, Falta und Rudinger als vermehrte Adrenalinsekretion, die der Reiz des Zuckerstichs auf dem Weg des Splanchnicus erzeugt, vorzustellen hat.

Karl Loening (Halle a/S.).

---

35. **O. Porges. Zur Pathologie des Morbus Addison. II. Über Glykogenschwund nach doppelseitiger Nebennierenexstirpation bei Hunden.** (Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LXX. Hft. 3 u. 4.)

In einer früheren Mitteilung hatte P. gezeigt, daß beim M. Addison sowie bei Hunden nach doppelseitiger Nebennierenexstirpation der Zuckergehalt des Blutes herabgesetzt ist. In der vorliegenden Abhandlung stellt er fest, daß in der Leber einige Stunden nach Nebennierenexstirpation nur geringe Glykogenmengen zu finden sind. Parallel mit diesem Glykogenschwund geht eine Abnahme der Körperkraft, so daß man aus dem Eindruck, den die Tiere bezüglich der Körperkraft machten, die Größe ihres Glykogenbestandes der Leber fast beurteilen kann. P. führt daher die Adynamie auf die Hypoglykämie zurück. Der nebennierenlose Hund hat die Fähigkeit verloren, neues Kohlehydrat zu bilden. Die Folge ist die fortschreitende Entkräftung, die zum Teil auch die Todesursache der entnebennierten Tiere zu sein scheint.

Karl Loening (Halle a. S.).

---

36. **R. Eiselt. Beitrag zu Stoffwechseluntersuchungen bei Morbus Addisonii.** (Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LXIX. Hft. 5 u. 6.)

Die Untersuchungen des ersten Falles ergaben einen beträchtlichen Gewebszerfall, besonders den Phosphor und Schwefel betreffend, also der Eiweißstoffe und der Nervensubstanz. Dieser Zerfall — ersichtlich aus dem ganzen Krankheitsverlaufe, der negativen N-Bilanz, der vermehrten neutralen Phosphate und des neutralen Schwefels — ist durch toxische Einwirkung bedingt. Dabei tritt in den Vordergrund noch ein Moment: Die Nebennierenfunktion, welche gerade diese toxischen Wirkungen zerstören soll und deren Ausfall nicht durch eine Darreichung von Adrenalinpräparaten entbehrlich gemacht werden kann.

Im zweiten Falle trat nach Verabreichung von Tonogen und Adrenalin ein erhöhter Eiweißzerfall ein. Es zeigte sich eine deutliche toxische Wirkung der Adrenalinpräparate.

Der Vorgang der Melaninbildung verläuft nach den Untersuchungen des Verf.s in zwei Phasen:

1) Abtrennung der aromatischen Kerne vom Eiweißmoleküle, vielleicht unter Einwirkung autolytischer Fermente.

2) Überführung dieser Komplexe unter Einwirkung von Oxydationsfermenten (Tyrosinose) in Melanin.

Die Organotherapie hat bisher noch keinen wesentlichen Erfolg beim Morbus Addison gehabt, doch werden einige Fälle mit wesentlicher Besserung angeführt.

Karl Loening (Halle a. S.).

---

37. **Morelli. Osservazioni cliniche sopra la malattia di Addison.** (Gazz. degli ospedali 1909. Nr. 145.)

Die Bronzefärbung der Haut ist nicht pathognomonisch für Morbus Addison. Sie kann als ein isoliertes Symptom auftreten und isoliert bleiben.

Die Tuberkulose ist nicht die Ursache der Addison'schen Krankheit; oft kann sie als die Wirkung derselben betrachtet werden und als ein Effekt der allgemeinen Störung der Blutdissolution durch die Insuffizienz der Nebennierenfunktion. Ein Morbus Addison kann heilen.

M. erwähnt in letzterer Beziehung den Fall einer 51jährigen Frau, welche er mit Adrenalin und Thyreoidinpräparaten innerlich und Ferrum subkutan behandelte.

Von den verschiedenen Theorien über die Krankheit erscheint die Murrische die annehmbarste.

Murri betrachtet die Nebennieren nicht als Organe für sich, sondern als Teile eines ausgebreiteten Systems, welches eine Unität des Abdominal-Sympathicussystems darstellt. Das System besteht aus dem Abdominalsympathicus und der Medullarsubstanz einerseits, aus der Kortikalsubstanz und den akzessorischen und Ersatzorganen andererseits und bildet eine funktionelle Einheit.

Die Funktion dieses Systems kann gestört sein und leiden durch Läsion des einen oder anderen Teiles, welche es zusammensetzen, und so kann Morbus Addison entstehen sowohl durch Läsion der Sympathicusganglien als der akzessorischen und Ersatzorgane ohne Alteration der Nebennieren, und andererseits können Läsionen der Nebennieren vorhanden sein, ohne Addison durch die vikariierende Funktion des Sympathicus und der Ersatzorgane.

So kann man sich eine Heilung der Bronzekrankheit erklären dadurch, daß der Prozeß sich nicht über den ganzen abdominalen Sympathicusapparat ausgebreitet hat, sondern Halt macht vor der gänzlichen Zerstörung der Nebennieren oder der Sympathicusganglien und der Ersatzapparate. Es kann aber auch der Tod erfolgen, wenn die Zerstörung sowohl auf die Mark- als Rindensubstanz beschränkt erscheint, weil die Resultante der koordinierten Funktion beider fehlt.

Hager (Magdeburg-N.).

---

38. **Goldzieher. Beiträge zur Pathologie der Nebennieren.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 22.)

Die Gewebsveränderungen der Nebennieren bei Infektionskrankheiten sind sehr schwerer Natur und machen es wahrscheinlich, daß auch in der Funktion des Organs schwerwiegende Störungen eintreten oder daß gar ein Stillstand derselben erfolgt. Dies wird sich sicherlich vor allem in verringerter Sekretion des lebenswichtigen Nebennierenproduktes, des Adrenalins, äußern, wie es der bedeutend verringerte Adrenalingehalt septischer Nebennieren beweist. Der bei septischen Erkrankungen eintretende Kollaps ist in erster Reihe als eine durch akute Nebenniereninsuffizienz bedingte Blutdrucksenkung aufzufassen.

Seifert (Würzburg).

---

39. **Love. Total absence of the adrenals.** (New York med. journ. 1910. Januar 29.)

Eine 52jährige Frau erkrankte mit Schwellung der Hände und Steifigkeit der Finger, später stellte sich Skleroderma und Bronzefärbung der Haut ein, auch traten Ulcera an den Fingern auf; zugleich machte sich erhebliche Abmagerung des Körpers bemerkbar. Nach Einnehmen von Suprarenalkapseln setzte Besserung ein: Die Haut wurde heller und weicher, die Gelenke zeigten sich beweglicher, die Fingergeschwüre heilten. Nach einem Jahr mußte die Suprarenaltherapie aufgegeben werden, da hierdurch Magenstörungen entstanden. Unmittelbar hier-

nach machten sich die alten Störungen wieder in stärkerem Maße bemerkbar, bis plötzlich Exitus erfolgte. Bei der Sektion fand sich an Leber, Milz, Nieren und Schilddrüse Bindegewebshyperplasie, besonders bemerkenswert war jedoch völliges Fehlen der Nebennieren; auch im perirenalen Fett fand sich keine Spur von Nebennierensubstanz. Friedeberg (Magdeburg).

---

40. **M. Lucien et J. Parisot. Contribution à l'étude des fonctions du thymus.** (Arch. de méd. expériment. 1910. p. 98.)

Nach einer Kritik der bislang noch sich widersprechenden, aus Tierexperimenten gewonnenen Anschauungen über die Funktion der Thymusdrüse berichten L. und P. über die von ihnen bei neun sehr jungen Kaninchen vorgenommenen Thymektomien; neun weitere aus den gleichen beiden Würfen dienten zum Vergleich. Die Entfernung der Drüse verlangsamt das Wachstum beträchtlich und um so mehr, je jünger die Tiere waren. Das gesamte Körperskelett wird gleichmäßig betroffen, die Knochen bleiben nach Gewicht und Dimensionen zurück, ohne Formveränderungen zu erfahren. Diese Alterationen sind aber keine bleibenden, sie verlieren sich desto mehr, je längere Zeit nach dem Eingriff verflossen ist. Die meisten glandulären Organe des Körpers reagieren nicht auf obigen Eingriff, nur die männlichen wie weiblichen Genitaldrüsen erscheinen der übrigen Wachstumshemmung entsprechend verkleinert. F. Reiche (Hamburg).

---

41. **M. H. Barbier. Contribution à l'étude pathologique de l'hypertrophie du thymus.** (Bull. de la soc. de péd. de Paris 1909. Nr. 2.)

Der Autor beschäftigt sich hauptsächlich mit der besonderen Art von paroxysmaler Dyspnoe bei Säuglingen, für deren Ätiologie man eine Hypertrophie der Thymus vermutet. Die Dyspnoe wird gesteigert durch Extension des Kopfes, Herabdrücken der Zunge mit dem Spatel, Überstreckung im Liegen. Bei den plötzlichen Todesfällen spielen mechanische Beeinflussungen des Phrenicus und Vagus vielleicht keine kleine Rolle. B. erinnert an die Thymusresektionen von Ghika bei Tieren, die plötzlich ohne jeden Grund während der Operation starben. Das ist ohne Zweifel richtig; die neuropathische Belastung der Säuglinge spielt aber wohl die ausschlaggebende Rolle. Die Kompression der Trachea genügt keinesfalls, auch bei nachgewiesener Thymushypertrophie, zur Erklärung aller plötzlichen Todesfälle. Klotz (Straßburg i. E.).

---

42. **D'Oelsnitz, Prat et Boiseau. Suffocation par hypertrophie et sclérose du thymus.** (Bull. de la soc. de péd. de Paris 1910. Nr. 3.)

Bei einem 4jährigen Kinde wurde wegen nichtdiphtherischer Stenose eine partielle Resektion der Thymus vorgenommen. Die Asphyxie schwand aber nur kurze Zeit und wurde so bedrohlich, daß zur Tracheotomie geschritten werden mußte. Dieselbe brachte so gut wie keine Erleichterung, und es wurde tags darauf das Manubrium sterni reseziert. Eine hinzutretende Sekundärinfektion führte nach 8 Tagen den letalen Ausgang herbei, ohne daß die Stenosenanfälle beseitigt worden waren.

Die Sektion ergab eine vergrößerte, stark gelappte und mit den Nachbarorganen, speziell der Trachea, verwachsene Thymus. Mit Rücksicht auf den malignen Verlauf der Sekundärinfektion muß davon abgeraten werden, Tracheotomierten noch die Thymus zu entfernen. Die Operationswunde der Thymus läßt sich in diesen Fällen schwer aseptisch halten. Klotz (Straßburg i. E.).

---

43. **Reid-Hunt. Studien über die Schilddrüse.** (Arbeiten aus dem Gesundheitsamt der Vereinigten Staaten von Nordamerika, Washington 1909.)

Die Verff. stellten fest, daß die Giftwirkung des Azetonitrils bei bestimmten Versuchstieren durch Schilddrüsentherapie bedeutend herabgesetzt werden kann, und zwar verhält sich die giftneutralisierende Wirkung der verschiedenen Schilddrüsen und Schilddrüsenpräparate proportional dem Jodgehalt; jedoch mit der Ausnahme, daß auch jodfreie Schilddrüsen die genannte Fähigkeit bis zu einem gewissen Grade besitzen. So vermag z. B. die jodfreie Schilddrüse des Alaska-Bären die Giftwirkung des Azetonitrils bei Mäusen bis zu einem gewissen Grade zu neutralisieren, allerdings bedeutend weniger wie das Thyraden, das 0,085% Jod enthält. Die jodfreie Schilddrüse des Mähnenschafes war augenscheinlich weniger wirksam als die des Alaska-Bären. Auch die Schilddrüse des schwarzen Leoparden (0,01 Jod) war nicht wirksamer als die des letztgenannten. Die Versuche mit den Schilddrüsen von Katzen und Hirschen zeigten gleichfalls, daß die Wirkung bei der Entgiftung des Azetonitrils entsprechend dem Jodgehalt ist.

Bei einem Vergleich zwischen verschiedenen Proben von Thyraden und einer getrockneten, frischen Hammelschilddrüse von gleichem Jodgehalt zeigte sich, daß die physiologische Wirksamkeit gegenüber Azetonitril gleich war.

Merkwürdigerweise reagieren Ratten gerade umgekehrt nach Verfütterung von Schilddrüse, indem die Resistenz gegen das Gift bedeutend herabgesetzt wird; und zwar ist hier die Verminderung der Resistenz ebenfalls proportional dem Jodgehalt der Schilddrüse.

Die Verfütterung von Schilddrüsensubstanz ruft ferner eine Erhöhung der Empfindlichkeit gegen Morphin hervor, und zwar verhält sich auch hier die physiologische Wirksamkeit der einzelnen Präparate genau entsprechend dem Jodgehalt.

Dieselben Versuche mit Azetonitril einerseits und Morphin andererseits wurden endlich mit den Schilddrüsen solcher Hunde angestellt, bei denen durch Verfütterung von Jodkalium oder Jodoform der Jodgehalt der Schilddrüse erhöht war; auch hier trat die Vermehrung bzw. Verminderung der Resistenz der Versuchstiere gegenüber den angegebenen Giften proportional dem Jodgehalt ein.

Aus ihren Untersuchungen ziehen die Verff. den Schluß, daß für die physiologische Wirksamkeit der Schilddrüse der Jodgehalt maßgebend sei, oder mit anderen Worten: Das Jod bedingt die physiologische Wirksamkeit, es ist nicht das Ergebnis der Tätigkeit der Schilddrüse. Wenzel (Magdeburg).

---

44. **R. Hoffmann. Beitrag zur Lehre vom Morbus Basedowii.** (Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LXIX. Hft. 3 u. 4.)

Das normale menschliche Blutserum zeigt keinen Einfluß auf die Pupille des Froschauges, dagegen einen geringen normales Rinderblutserum, einen stärkeren Pollantin.

Eine maximale Mydriasis rief das Serum thyreoidektomierter Hammel hervor, eine geringere das zweier Myxödemfälle. In einem anderen Myxödemfalle fand der Verf. eine maximale Miosis statt der erwarteten Mydriasis, was er auf eine Thyreoidinkur zurückführt.

Miosis fand er ferner bei Anwendung von Thyreoidea-Tiersaft.

H. glaubt, daß weitere Serumuntersuchungen am Froschauge und die Prüfung der Wirkung von Adrenalin und Thyreoidin am menschlichen Auge wichtige differentialdiagnostische Ergebnisse zeitigen werden.

Karl Loening (Halle a. S.).

---

45. **E. P. Pick und F. Pineles. Untersuchungen über die physiologisch wirksame Substanz der Schilddrüse.** (Zeitschrift für experim. Pathologie u. Therapie Bd. VII. Hft. 2.)

Die Verfütterung von Schweineschilddrüsen und von Thyreoglobulin an myxödematöse Ziegen war in prägnanter Weise imstande, die Ausfallserscheinungen aufzuheben. Die Verabreichung »sekundärer« Albumosen, die nach 2tägiger Pepsin-Salzsäureverdauung der Schilddrüsen gewonnen wurden, vermochte ebenfalls die Krankheitserscheinungen zu bessern, wenn auch in geringerem Grade. Hingegen erwies sich die Fütterung mit Jodothyrin, mit »primären«, bei 2tägiger Pepsin-Salzsäureverdauung gewonnenen Albumosen, sowie mit Produkten langdauernder Pepsin- und Trypsinverdauung völlig wirkungslos. Es scheint demnach die Annahme berechtigt, daß die wirksame Substanz der Schilddrüse durch Eingriffe zerstört wird, die mit einer intensiveren Spaltung des Schilddrüseneiweißes einhergehen, wie sie auch bei der Darstellung des Jodothyrin in Betracht kommen. Die Versuche bieten keinen Anhaltspunkt dafür, daß das Jodothyrin die einzig wirksame oder eine der wirksamen Substanzen der Schilddrüse darstellt.

Lohrisch (Chemnitz).

---

46. **Lobenhoffer (Würzburg). Beiträge zur Lehre der Sekretion in der Struma.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XX. Hft. 4.)

Die Epithelzelle der normalen Schilddrüse produziert ein Sekret, das in Form von spärlichen azidophilen Körnern im Protoplasma der Zelle auftritt und sich unter raschem Verlust seiner Selbständigkeit dem Kolloid beimischt. Auch das interfollikuläre Epithel besitzt zum größten Teil die Granula. Die Granula sind aber nicht das fertige Kolloid, sondern nur eine Komponente desselben. Das fertige Kolloid besitzt nicht dieselbe Farbenreaktion. In der Kolloidstruma, und ganz besonders in der kleinalveolären, großzelligen Struma (Getzowa) ist die Produktion des Sekretes enorm vermehrt, während sie bei der malignen Struma ganz fehlt. Die Basedowstruma zeigt in dieser Beziehung keine wesentliche Abweichung von der Norm. Da die dem Basedow vermutlich zugrunde liegende Sekretionsanomalie sich im Epithel der Schilddrüse abspielt, so muß entweder ein anderes, uns bisher unbekanntes Zellprodukt daran schuld sein, oder es müssen veränderte Bedingungen für die Mischung oder Fortschaffung des Sekretes bestehen.

Einhorn (München).

---

47. **K. Petrén. Om den inre Sekretionen och den kliniska betydelsen af ders rubbningar.** (Upsala laekareforenings förhandlingar. N. F. Bd. XV. Hft. 1.)

Eine ausgezeichnete Zusammenstellung unserer gegenwärtigen Kenntnisse über die Bedeutung der inneren Organsekretion, die durchaus kritisch gehalten ist. Wichtig ist besonders der Hinweis darauf, daß nicht nur die Sekretion des einzelnen Organs ihre Bedeutung hat, sondern auch die balancierende Wechselwirkung der inneren Sekretion des einen Organs auf die anderen. Verf. selbst hat die Theorie aufgestellt, daß das abnorme Wachstum einzelner Glieder bei Syringomyelie vielleicht auf einer abnormen Sekretion des Ependyms in die syringomyelitische Höhle beruhe.

F. Jessen (Davos).

---

48. Caro. Wechselwirkung der Organe mit innerer Sekretion. (Med. Klinik 1910. Nr. 4.)

Verf. gibt ein anschauliches Übersichtsbild über die Beobachtungsresultate der Organe mit innerer Sekretion an Tierexperimenten. Die sympathicusfördernde Gruppe besteht aus der Thyreoidea, dem chromaffinen System und dem Infundibulum hypophysis. Ihnen steht einmal gegenüber die hemmende Gruppe: Pankreas und Epithelkörperchen, andererseits das Ovarium. Die sympathicusfördernde Gruppe steigert den Hungereiweißzerfall, mobilisiert die Kohlenhydrate, steigert den Fettumsatz, die Wasserabgabe, steigert den Salzstoffwechsel und steigert die galvanische Erregbarkeit der Nerven. Pankreas und Epithelkörperchen wirken gegenüber diesen Funktionen hemmend. Das Ovarium hat gegenüber einzelnen Funktionen der sympathicusfördernden Gruppe ebenfalls eine hemmende Wirkung.

Ruppert (Bad Salzuflen).

Therapie.

49. Wilhelm Karo. Beiträge zur spezifischen Behandlung der Nieren- und Blasentuberkulose. (Tuberculosis 1909. Nr. 11. November.)

Da schwere Fälle von Nieren- und Blasentuberkulose der Tuberkulinbehandlung wenig zugänglich sind, so hat K. versucht, die Wirkung des Tuberkulins dadurch zu erhöhen, daß er es mit Chininum lacticum verbindet. Da das Chinin in den Harn übergeht und in den Harnwegen desinfizierend wirken kann, so ließ sich von dieser Kombination gerade bei der Nieren- und Blasentuberkulose besonderer Nutzen erwarten.

Diese Erwartung fand K. bestätigt bei einer jungen Pat., der eine Niere wegen Tuberkulose entfernt und die jetzt von tuberkulösen Geschwüren auf der Blasenschleimhaut viele Schmerzen und Beschwerden litt.

Das als »Tuberkinin« bezeichnete Mittel wurde subkutan in Abständen von 3 Tagen gegeben. Die Wirkung zeigte sich darin, daß der Eiter im Harn abnahm und die Schmerzen beim Harnlassen zuletzt gänzlich verschwanden.

K. hat auch Kombinationen von Tuberkulin mit Arsen und Kreosot versucht, über deren Erfolge er später ausführlicher berichten wird.

Classen (Grube i. H.).

50. Karo. Tuberculin for the diagnosis and therapy of renal tuberculosis. (Med. record. 1909. Bd. LXXVI. Nr. 14.)

Da die Urogenitaltuberkulose so häufig eine sekundäre Lokalisation des Virus darstellt, so können die modernen Proben nach v. Pirquet, Calmette usw. nur einen sehr beschränkten diagnostischen Wert haben. Dagegen kann die ursprüngliche subkutane Tuberkulineinführung unter Umständen der Diagnose außerordentlich förderlich sein, weil sie bei bestehender Tuberkulose nicht nur eine allgemeine, sondern auch eine lokale Reaktion am Herde selbst hervorruft. Bei Nierenaffektionen äußert sich diese lokale Reaktion durch einen kurz nach der Einspritzung auftretenden Schmerz in der betreffenden Körpergegend.

Was die Behandlung der Nierentuberkulose betrifft, so muß auch für diese die Tuberkulinkur als eine sehr segensreiche Methode bezeichnet werden. Diese konservative Therapie sollte, wo nicht absolute Indikation für die Operation besteht, stets versucht werden. Eine Reihe von Heilungen sind veröffentlicht worden, und auch K. kann günstige Erfolge mitteilen.

Auch wo der chirurgische Eingriff nicht zu umgehen ist, soll Tuberkulin gebraucht werden, weil unter seinem Einfluß eine schnellere Heilung der spezifischen Blasenentzündung erfolgt. H. Richartz (Bad Homburg).

---

51. P. Spillmann et J. Parisot. Le traitement des néphrites par le sérum de veine rénale. (Presse méd. 1909. Nr. 86.)

Verff. haben die von mehreren Autoren bereits früher unternommenen Versuche wieder aufgenommen, Nierenkranke mit Injektionen von Serum des Nierenvenenblutes zu behandeln, und dabei bemerkenswerte Resultate erzielt.

Das zu den Versuchen verwendete Serum stammte aus der Nierenvene einer Ziege. Injiziert wurden je nach dem Verlaufe des Falles 10—50 ccm, die injizierte Einzeldosis betrug meist 10 ccm.

Regelmäßig konnte ein Ansteigen der Urinmenge (in einem Falle bis zu 10 Liter in 24 Stunden!), meist ein Zurückgehen der Eiweißausscheidung festgestellt werden. Urämische Erscheinungen wurden besonders günstig beeinflußt, der gesteigerte Blutdruck herabgesetzt, Steigerungen der Pulsfrequenz vermindert. Unangenehme Nebenerscheinungen wurden nie beobachtet.

Verff. stellen folgenden Schlußsatz auf:

Die Behandlung der Nephritis und urämischen Erscheinungen mit Nierenvenenserum kann, nach den mitgeteilten Erfolgen, empfohlen werden. Im Verlaufe von schweren, oft tödlichen Affektionen ist es niemals ohne Nutzen, ein therapeutisches Vorgehen zu besitzen, das gefahrlos ist und oftmals und rasch wirkt.

F. Berger (Magdeburg).

---

52. Van Bogaert. La sérothérapie rénale dans les néphrites. (Prov. méd. 22. Jahrg. Nr. 22.)

Verf. hat neun Nephritikern das Serum des Nierenvenenblutes von Ziegen in Mengen von 10—20 ccm auf einmal, höchstens fünfmal in die Nierengegend eingespritzt, ohne einen unangenehmen Zwischenfall. Eine Scharlachnephritis mit schweren urämischen Erscheinungen heilte nach den ersten Einspritzungen, obwohl die übrigen Symptome des Scharlachs ärger wurden. Das Eiweiß verschwand bald ganz aus dem Urin. Eine Nephritis bei einem Tuberkulösen wurde wesentlich gebessert, die Urämie verschwand, volle Heilung wurde nicht erzielt.

Bei den Nephritikern kommt es darauf an, ob das Herz noch leistungsfähig ist, ist dies der Fall, dann bringt das Serum die urämischen Erscheinungen zum Verschwinden; gerade gegen das urämische Gift richtet sich seine Wirkung in erster Linie. Freilich läßt sich nicht sagen, ob die Wirkung dauerhaft ist. Einige Monate lang konnte Verf. in einigen Fällen schon mit dem Erfolge zufrieden sein. Die Amyloidniere wird von dem Mittel nicht beeinflußt. Einmal hat Verf., nachdem auch die Urämie gewichen war, bei einer Kranken das Eiweiß verschwinden sehen, die schon seit mehr als 10 Jahren nach Blattern Eiweiß im Urin gehabt hatte.

F. Rosenberger (München).

---

53. Teissier. La sérothérapie des néphrites. (Prov. méd. 22. Jahrg. Nr. 22.)

Ziegen sind nicht teuer, sie sind selten tuberkulös, ihr Serum ist nicht sehr giftig und wenig hämolytisch. Sie eignen sich also zur Serotherapie der Nephritis. Die Einspritzungen des Nierenvenenblutes dieser Tiere haben beim Nephritiker neben dem Verschwinden der allgemeinen urämischen Erscheinungen eine rasche Verminderung der Eiweißausscheidung, eine Vermehrung des Harnstoffes und eine

Herabsetzung der Giftigkeit des Harnes zur Folge. Man muß aber die Vena renalis nach der Seite der unteren Hohlvene zu vor der Blutentnahme unterbinden. Am deutlichsten ist von der Wirkung das Sinken der Eiweißmenge zu bemerken.

Wahrscheinlich wirkt das Serum, indem es zunächst die erhaltenen Nierenepithelien anregt, alsdann durch Neutralisieren von Cytotoxinen, endlich durch Anregung der Lebertätigkeit. F. Rosenberger (München).

54. Bassoni und Abbo. La terapia colloidale nelle nefriti. (Gazz. degli ospedali 1909. Nr. 82.)

Die Autoren berichten über die Anwendung der Kolloidaltherapie in drei Fällen von chronischer und in einem Falle von akuter hämorrhagischer Nephritis in der Klinik Genuas und kommen zu einem günstigen Urteil über dieselbe. Die Anwendung von Kolloidalfermenten, in der Form von Arg. colloidale intravenös angewandt, ward immer gut vertragen und gab in mäßiger Dosierung von 1—2 ccm über den anderen Tag nie Anlaß zu Beschwerden. Die Injektion höherer Dosen (5 ccm Arg. colloid.) kann einen Krampf der Respirationsmuskeln mit Oppressionsgefühl: Pulsverlangsamung, Cyanose des Gesichts, bewirken. Symptome, welche sich in wenigen Sekunden verlieren. In allen Fällen war eine Erhöhung des Verhältnisses zwischen Harnsäurestickstoff und Gesamtstickstoff des Blutes zu bemerken, was auf eine bessere Verarbeitung der Albuminsubstanzen zu schließen berechtigt.

Gleichzeitig mit der Erhöhung des Verhältnisses des Harnstickstoffes zum Gesamtstickstoff war eine Besserung des Allgemeinbefindens wie der objektiven Symptome zu konstatieren, besonders bei chronischer parenchymatöser Nephritis, deren Ätiologie noch dunkel ist und auf Änderungen im Stoffwechsel der Eiweißsubstanzen zu deuten scheint. Typisch für die günstige Wirkung erschien ein Fall, in welchem seit 6 Monaten Symptome chronischer Urämie bestanden, in welchen das Verhältnis zwischen N. T. und N. U. im Blute sehr niedrig war. Nach einer Behandlung von $1^1/_2$ Monaten besserte sich dies Verhältnis nicht nur, sondern es schwanden die Zeichen der chronischen Urämie, so daß der Kranke die Klinik verlassen konnte.

Zu den obigen Schlüssen glauben die Autoren berechtigt zu sein trotz dieser kleinen Zahl von Fällen, angesichts einer größeren Zahl von Nierenkranken, bei welchen sich dies Heilverfahren gleichfalls wirksam erwies, aber in welchen keine genaue Feststellung des Stickstoffgehaltes im Urin und Blut gemacht werden konnte. Hager (Magdeburg-N.).

55. Macaroff (St. Petersburg). De l'influence du traitement par les cantharides sur la perméabilité des reins dans les cas de néphrite épithéliale. (Revue de méd. 1909. p. 738.)

M. studierte den therapeutischen Effekt kleiner Kantharidendosen, die in größeren Mengen zu schweren renalen Entzündungen führen und deshalb auch in geringsten für akute Affektionen sich nicht eignen, bei elf Kranken mit subakuter und chronischer Nephritis epithelialis und zwei mit interstitieller Nierenentzündung. In der Mehrzahl der Fälle wurde keine vermehrte Diurese erzielt, eine über die Medikation hinaus sich erstreckende Steigerung der Chloridausscheidung wurde mehr oder weniger erheblich bei allen beobachtet, ebenso eine sehr günstige Wirkung auf die Formelemente im Harnsediment; die Harnstoffabgabe stieg während der Therapie bei manchen an, die Methylenblauausscheidung war eine viel längere

als unter normalen Verhältnissen, ihr Maximum trat jedoch früher und stärker ein als vor obiger Behandlung. Das Mittel, das also besonders auf das Nierenepithel wirkt, eignet sich zur Anregung der sekretorischen Nierentätigkeit.

F. Reiche (Hamburg).

---

56. **Campani und Marchetti. L'effetto utile delle injezioni di aqua distillata negli animali nefrectomizzati bilateralmente.** (Morgagni 1909. Juli.)

Die Autoren veröffentlichen ihre im Institut der medizinischen Klinik zu Florenz gemachten Erfahrungen bei bilateral nephrektomierten Kaninchen.

Die Tiere konnten bei subkutan und intravenös eingeführtem destillierten Wasser erheblich länger am Leben erhalten werden, als bei Injektion schwacher Kochsalzlösungen. Der Unterschied betrug im Mittel 90 Stunden.

Ferner ergab sich keine erhebliche Verminderung der Blutgerinnung und keine rapide Oligocytämie bei diesen Tieren im Gegensatz zu gesunden, welchen destilliertes Wasser in gleicher Weise beigebracht wurde.

Die Autoren suchen eine Erklärung dafür, weshalb bei Urinämie Injektionen destillierten Wassers besser wirken als solche von physiologischer Kochsalzlösung und halten ein gleiches Verfahren auch bei der Urämie für aussichtsreich.

Hager (Magdeburg-N.).

---

57. **Carlos Negrete. Diagnostico y tratamiento de los procesos supuratives del riñón.** (Rivista ibero-amer. de ciencias med. 1909.) T. XXII.

Vor jedem chirurgischen Eingriff bei Niereneiterungen ist auszuführen: Die Prüfung der Nierenfunktion durch Cystoskopie, Ureterenkatheterismus und Untersuchung des Harnes beider Nieren. Die Harnuntersuchung hat neben den chemischen und mikroskopischen Proben die Funktionstüchtigkeit jeder Niere zu prüfen, und zwar durch die Indigoprobe, Phloridzinprobe, Kryoskopie und künstliche Polyurie. Vgl. d. Zentralbl. Bd. XXVIII. p. 1245, Bd. XXIX. p. 1188 usw.

G. Sticker (Bonn).

---

58. **Routh. Vaccine treatment of pyelonephritis in pregnancy.** (Brit. med. journ. 1910. Januar 22.)

Bei einer Gravida wandte R., da andere Mittel, namentlich Urotropin, erfolglos waren, und da sich zahlreiche Colibazillen im Eiter des Urins fanden, Injektionen von Colibazillenvaccine an. Der Erfolg war zufriedenstellend, da die Schüttelfröste aufhörten, die Temperaturen normal wurden, Reizung von Niere und Blase gelindert wurde; die Eiterabsonderung im Urin blieb jedoch wie früher. Die Injektionen wurden wöchentlich in gesteigerter Dosis gegeben, im ganzen sechs, bis die Geburt eines gesunden Kindes erfolgte. Hiernach sistierte auch die Eiterabsonderung im Urin sowie der Schmerz völlig. Da Pat. bereits seit Jahren über Erscheinungen von Blasenreizung klagte, handelte es sich hier jedenfalls um ein Leiden, das in milder Form lange bestand und durch die Gravidität akut wurde, um dann wieder abzuklingen, nachdem Partus erfolgt war.

Friedeberg (Magdeburg).

---

59. **A. J. A. Koelensmid. Euphylline als Diuretikum.** (Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1909. II. p. 1880.)

Von 18 Hydropsfällen aus der Pel'schen Klinik zu Amsterdam konnte bei 6 Personen eine günstige Euphyllinwirkung verzeichnet werden, und zwar bei

3 Herzkranken und 3 Nierenkranken, während dasselbe in 12 anderen Fällen sofort und bei den 6 erstgenannten Pat. bei Wiederholung der Anwendung erfolglos war. In 3 Fällen trat der Erfolg ein, nachdem mehrere andere Mittel fehlgeschlagen hatten; einmal wurde das Euphyllin nicht, Digitalis mit Diuretin hingegen deutlich wirksam gefunden. In den meisten negativen Fällen wurden andere Diuretika ebenfalls vergebens verabfolgt. Nebenwirkungen traten 5mal auf; bei innerer Anwendung (4 Fälle) 2mal: Erbrechen und Kopfschmerz; bei intramuskulärer Applikation (10 Fälle) 3mal. Die Suppositorien (8mal) wurden anstandslos vertragen, werden daher von K. bevorzugt. Die anfänglichen hochgespannten Aussichten, welche das neue Mittel darzubieten schien, haben sich nur in sehr bescheidenem Maße bewährt. K. empfiehlt dasselbe vor allem bei Hydrops, wenn andere Diuretika nicht helfen, insbesondere als Suppositorien bzw. intramuskulär, bei zu gleicher Zeit anwesenden Reizungszuständen des Magens.

Zeehuisen (Amsterdam).

---

60. **Stursberg. Untersuchungen über die Wirkungsweise des Aderlasses bei Urämie.** (Archiv für experim. Pathologie u. Pharmakologie Bd. LXI.) p. 275.)

Verf. untersuchte die Frage, ob es gelingt, durch einfachen Aderlaß ohne nachfolgende Kochsalzinfusion harnfähige Substanzen aus den Geweben zu entfernen und in das Blut zurückzutreiben. Zu diesem Zweck benutzte er Kaninchen, denen indigschwefelsaures Natrium intravenös injiziert wurde. Etwa 20 bis 30 Minuten später wurde ein Aderlaß gemacht und die Farbkonzentration im Serum nach Plesch bestimmt. Im Anschluß hieran wurden weitere Blutproben in Abständen von 10 Sekunden bis zu einigen Minuten auf gleiche Weise untersucht und ihre Färbekraft mit der ersten Probe verglichen. Wenn auch die Ergebnisse der einzelnen Versuche ungleich waren, so darf dennoch behauptet werden, daß es unter gewissen Bedingungen gelingt, durch einfachen Aderlaß (ohne nachfolgende Infusion) einen »harnfähigen« Farbstoff aus den reichlich damit beladenen Geweben teilweise zu entfernen und in die Blutbahn zurückzubringen und damit die Konzentration in den Geweben zu verringern. S. gelangt auf Grund dieser Feststellung unter Unterstützung klinischer Beobachtungen zur Annahme, daß wahrscheinlich bei der Urämie nicht erst die durch den Aderlaß mit nachfolgender Infusion herbeigeführte Blutverdünnung fortspülend auf toxische Stoffe wirkt, sondern, daß mitunter der Aderlaß allein genügt, um einen Austritt derartiger Stoffe aus den Geweben zu veranlassen und auf diese Weise eine Verminderung der Giftkonzentration in den lebenswichtigen Organen herbeizuführen, die auch klinisch deutlich nachweisbar ist. Es soll aber nicht geleugnet werden, daß eine Verdünnung des Blutes als nachfolgende Infusion weiterhin als günstiger Umstand hinzutreten kann, die Wirkung ist aber nicht allein von ihr abhängig.

Es wäre also bei Urämie ein Aderlaß auch dann mit Aussicht auf Erfolg zu versuchen, wenn eine Infusion nicht angängig ist. Bachem (Bonn).

---

61. **Carry. Un cas d'urémie traité avec succès par le sérum de la veine rénale de chèvre.** (Prov. méd. 22. Jahrg. Nr. 49.)

Ein 63jähriger Mann klagte zunächst ein Jahr lang über Dyspnoe. Abgesehen von einer kompensierten Aorteninsuffizienz war nichts Krankhaftes an ihm zu finden, die Beschwerden waren gering. — Plötzlich traten Anfälle starker Atemnot

und Cheyne-Stokes'sches Atmen auf und nun war auch Albumen im Urin. — Wegen zunehmender Beschwerden und auftretenden bedrohlichen Ödems machte C. dem Kranken im Laufe von 5 Tagen zwei Einspritzungen von je 10 ccm Serum aus der Nierenvene von Ziegen. — Der Erfolg war, daß Pat. wieder seinem Berufe nachgehen konnte, obwohl an dem Bein, welches die zweite Injektion erhalten hatte, ein vorübergehendes, nicht schmerzhaftes Ödem aufgetreten war. — Einen Monat später starb der Kranke ganz plötzlich; urämische Symptome hatte er nicht mehr gehabt. F. Rosenberger (München).

---

62. **Erik Faber** (Kopenhagen). **Über Albuminurie nach kalten Bädern.** (Monatsschrift für die phys.-diät. Heilmethoden Bd. I. Hft. 12.)

Verf. fand bei 27 Personen, die den ganzen Winter hindurch kalte Bäder nahmen, bei einer nach dem Bad vorgenommenen Untersuchung in 16 Fällen = 57%, Albuminurie; Zylindrurie in 52%. Die Eiweißausscheidung war aber nur von kurzer Dauer. Bezüglich der Genese dieser Albuminurie lehnt F. die Lordose ab und glaubt sie als vasomotorisches Phänomen erklären zu müssen. Er erinnert an die innigen Wechselbeziehungen zwischen Niere und Haut. Die transitorische Albuminurie ist demgemäß sicher keine nephritische. Denn zahlreiche Personen unter den von F. Untersuchten nahmen bereits jahrzehntelang tagaus, tagein ihr Bad und haben also ebenso lange ihre »physiologische« Albuminurie.

Klotz (Straßburg i. E.).

---

63. **L. de Jager. Kalkzouten bij albuminurie.** (Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1910. I. p. 348.)

Einige Autoversuche ergaben (vgl. dieses Blatt 1910. p. 477) eine bedeutende Herabsetzung des Phosphorsäuregehaltes der täglichen Harnmenge, z. B. von 2,496 g bis auf 2,175 g nach 5tägiger Verabfolgung von 7,5 g Kalziumlaktat, bis auf 1,767 g sogar nach 10tägigem Genuß von 6 g Kalziumsulfat. Nach J. liegt der Grund dieser Herabsetzung der Phosphorsäureausscheidung in Aufspeicherung der Phosphorsäure in Form des Trikalziumphosphats; der H_3N-Gehalt und der Gehalt freier Säure im Harn nehmen zeitweilig zu, bis zur nachherigen Aufnahme des Kalkphosphats in den Blutkreislauf. Nach Einnahme organischer Kalksalze wird ebenfalls die Phosphorsäureausscheidung herabgesetzt, jedoch ohne Zunahme des H_3N und der freien Säure; bei diesen Proben entfaltet der Kalk zu gleicher Zeit eine alkalische Wirkung. Diese Fakta in Verbindung mit Robin's älterer Auseinandersetzung über eine nach erhöhter P_2O_5-Ausscheidung auftretende »Albuminurie phosphatique« veranlassen J. zur Prüfung des etwaigen therapeutischen Erfolges der Anwendung organischer Kalksalze bei Nephritikern. In vier Fällen wurde Ca-Laktat — 8 g pro Tag —, in einem fünften, in welchem dasselbe zu Erbrechen führte, Ca-Sulfat (6 g pro Tag) verabreicht. Der Einfluß dieser Mittel auf den Eiweißgehalt der Harne der betreffenden Pat. war nach J. günstig; in einem Falle, in welchem regelmäßige P_2O_5-Bestimmungen angestellt wurden, war auch die tägliche P_2O_5-Ausscheidung während der Periode der Ca-Einnahme herabgesetzt. Zeehuisen (Amsterdam).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. H. Unverricht in Magdeburg-Sudenburg.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für innere Medizin

herausgegeben von

Binz, Bonn, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Müller, München, Naunyn, Baden-B., v. Noorden, Wien, Schultze, Bonn,

redigiert von H. UNVERRICHT in Magdeburg.

31. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 31. Sonnabend, den 30. Juli 1910.

Inhalt.

Aus der Kgl. medizinischen Klinik zu Königsberg i. Pr.
Direktor: Geh.-Rat Prof. Dr. Lichtheim.

Über quantitative Eiweißbestimmungen nach Tsuchiya.

Von

Dr. O. Schiemann,
Volontärassistent der Klinik.

Auf Grund vergleichender Untersuchungen empfiehlt Tsuchiya als Ersatz der Eiweißbestimmungen nach Esbach Ausfällung des Albumens mit alkoholischer Phosphorwolframsäure (1).

Nach Tsuchiya hat die Ausfällung mit Phosphorwolframsäure gegenüber der Ausfällung mit Acidum picro-citricum eine größere Reihe von Vorteilen. Zunächst geben normale Harne im Gegensatz zur Esbach-Methode mit dem neuen Reagens keinen Niederschlag. Bei eiweißhaltigen

Harnen aber setzen sich die Niederschläge rascher und gleichmäßiger ab. Ein weiterer Vorteil besteht darin, daß die Ausfällung mit Phosphorwolframsäure von der Temperatur unabhängiger ist, als die Ausfällung mit dem Esbach'schen Reagens. Endlich aber — und das hält Tsuchiya für besonders wesentlich — gibt seine Methode genauere Resultate deshalb, weil kleine Eiweißmengen durch Phosphorwolframsäure sicherer niedergeschlagen werden, als mit Pikrinzitronensäure und weil bei Eiweißmengen bis 6‰ die mit Phosphorwolframsäure erhaltenen Werte besser mit den Wägungen übereinstimmen, als die mit der Esbach-Methode erhaltenen. Nach den Tabellen von Tsuchiya ist die mit Phosphorwolframsäurefällung erreichte Genauigkeit um 50% größer als nach Esbach (2).

Diese Tsuchiya'sche Methode hat eine Reihe von Nachprüfungen und Kritiken erfahren (3, 4 und 5).

Während Engländer (3) aus theoretischen Gründen das neue Verfahren bei Untersuchungen von Exsudaten und Transsudaten für unzweckmäßig erklärt und Schippers (4) es in jeder Beziehung dem Esbach'schen gegenüber für unzureichend hält, ist Wolpe (5) der Ansicht, daß das Tsuchiya'sche Verfahren einen Fortschritt in der Albuminimetrie bedeutet.

Ich habe in vorliegender Arbeit, die ich auf Anregung und unter Anleitung von Herrn Privatdozenten Dr. Carl Klieneberger unternahm, den Eiweißgehalt von 14 Urinen, 3 Exsudaten, 4 Transsudaten vergleichend nach der Methode von Tsuchiya und Esbach bestimmt und die Ergebnisse durch das Wägungsverfahren kontrolliert. Dabei habe ich mich genau an die Vorschrift von Tsuchiya gehalten, also für Urine folgende Punkte beobachtet:

1) Der Urin wurde stets filtriert und auf ein spezifisches Gewicht von 1006—1008 gebracht. Alkalischer Urin wurde angesäuert.

2) Bei einem 6‰ übersteigenden Eiweißgehalt wurde der Urin entsprechend verdünnt.

3) Das Röhrchen wurde zehnmal vorsichtig umgekehrt. Bildeten sich Luftbläschen innerhalb des Niederschlages, so wurde das Röhrchen um seinen Längsdurchmesser gedreht, bis die Bläschen verschwanden.

4) Die Niederschlagshöhe wurde nach 24 Stunden abgelesen. Ich arbeitete mit den von Tsuchiya (2) angegebenen Röhrchen, welche vermöge eines nach unten verjüngten Endes eine genaue Ablesung der Eiweißwerte unter 1‰ ermöglichen, und mit dem im Zentralblatt für innere Medizin Nr. 24 angegebenen Reagens

Acid. Phosphorwolfr.	1,0,
Acid. hydrochlor (konz.)	5,0,
Alkohol (96%) ad	100,0.

Die Verdünnungen wurden mit destilliertem Wasser hergestellt.

Bei den nachstehend referierten Untersuchungen trenne ich in Urine und Exsudate und Transsudate. Bei den Urinuntersuchungen unterscheide ich je nach dem Eiweißgehalt: Urine mit hohem, mittlerem und niedrigem Eiweißgehalt.

A. Urine.

1) Bei Eiweißgehalt von 6‰ aufwärts ist die Bestimmung des Albumens nach Tsuchiya genauer als die nach Esbach.

2) Bei Eiweißgehalt von 0,5—6‰ besteht keine wesentliche Differenz zwischen dem Esbach- und dem Tsuchiya-Verfahren.

3) Bei sehr geringen Eiweißmengen ergibt das Tsuchiya-Verfahren zwar ablesbare Werte, diese Werte aber stimmen mit den Wägungskontrollen schlecht überein.

B. Transsudate und Exsudate.

Meine Untersuchungen über Albuminimetrie bei Exsudaten und Transsudaten ergaben, daß sowohl das Esbach'sche als auch das Tsuchiya-Verfahren für quantitative Bestimmungen unbrauchbar sind.

Die genaueren Protokolle zu vorstehenden resümierenden Angaben habe ich tabellarisch in meiner Doktordissertation niedergelegt. Meine Ergebnisse lassen sich übersichtlich und dabei Einzelheiten erkennen lassend in Kurven wiedergeben. In diesen Kurven sind als Ordinaten vergleichsweise nebeneinander die nach dem Wägungsverfahren, dem Esbach- und dem Tsuchiya-Verfahren ermittelten Werte eingetragen. Daneben erschien es mir zweckmäßig, in kleinen Tabellen die bei dem Esbach- und dem Tsuchiya-Verfahren beobachtete Fehlergröße zusammenzustellen.

Kurve I. Urine mit niedrigem und mittlerem Eiweißgehalt.

a. Urine mit geringem Eiweißgehalt (bis 0,5‰ in der Kurve Urin Nr. 1—3).

Nach der Kurve scheint das Tsuchiya-Verfahren gut mit dem Wägungsverfahren übereinzustimmen. Die Ordinatenhöhen sind eben beidemal niedrig, weil es sich um geringe absolute Werte handelt. Dagegen ergibt die Ausrechnung der Tsuchiya- und der Wägungswerte in Fehlerprozenten große Differenzen. Rechnet man übrigens in der gleichen Weise die Tabellen Tsuchiya's und Wolpe's aus, so ergeben sich ebenfalls beträchtliche Fehler.

1) Fehlertabellen für Urine mit Eiweißgehalt unter 0,5‰.

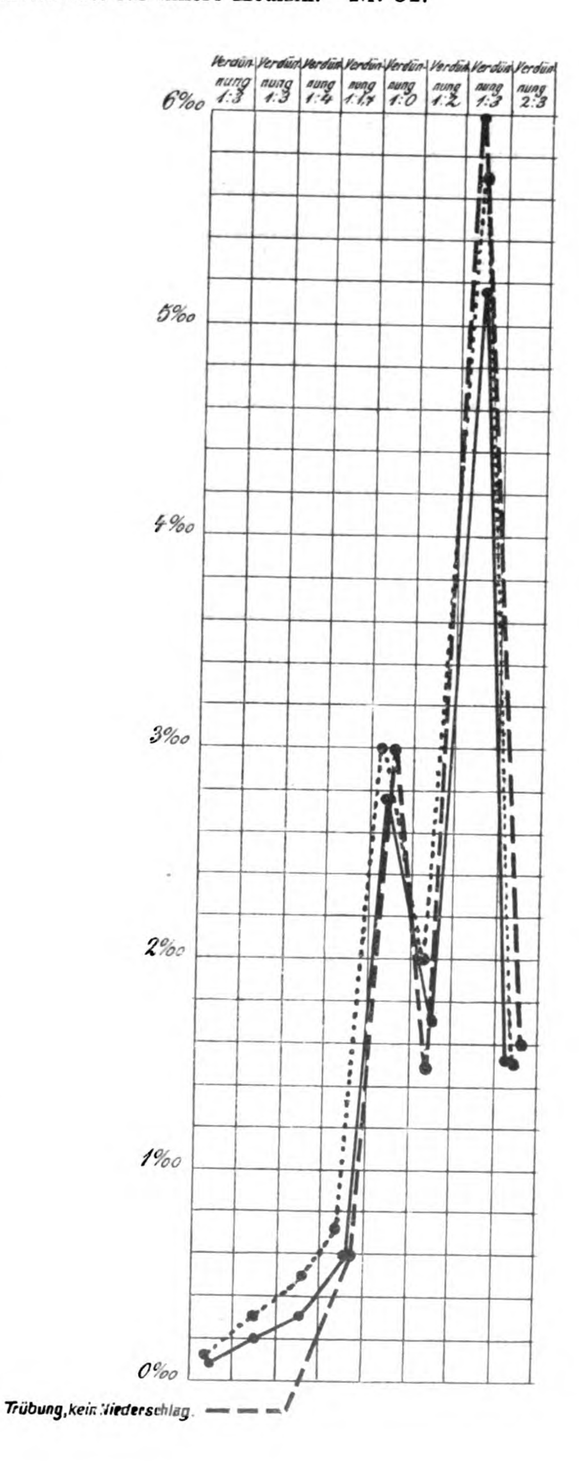
	Urin Nr.	Maximalfehler des Tsuchiya	Durchschnittsfehler des Tsuchiya
1) Meine Tabelle	3	$66^2/_3$%	56,46%
2) Tsuchiya's Tabelle (erste Arbeit)	1	$33^1/_3$%	12,02%
3) Tsuchiya's Tabelle (zweite Arbeit)	5	33,36%	9,11%
4) Wolpe's Tabelle	1	28,5%	14,3%.

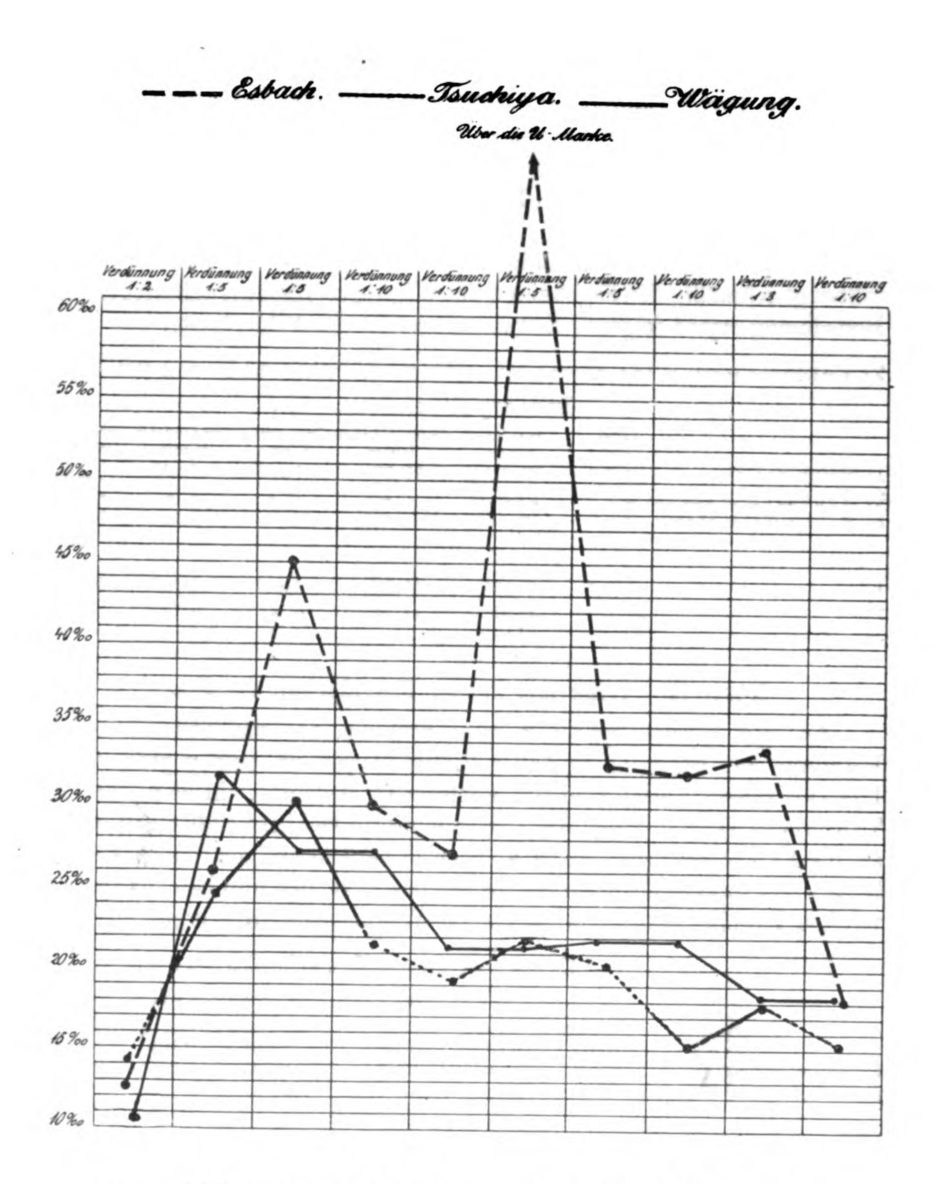
Hierbei ergab das Tsuchiya-Verfahren:

	zu hohe Werte	zu niedrige Werte	gleiche Werte
1)	3mal	0mal	0mal
2)	2 »	3 »	0 »
3)	5 »	12 »	3 »
4)	0 »	4 »	0 »

Kurve I, Urine bis 6‰ Eiweissgehalt (Tab. Ia u. IIa).

— — Esbach .... Tsuchiya ——— Wägung





Kurve II. Urine mit über 6‰ Eiweissgehalt (Tabelle III a)

Vergleicht man diese meine Resultate und die Wolpe's mit den Ergebnissen Tsuchiya's, so ergibt sich, daß die Fehler des Tsuchiya-Verfahrens bei der Bestimmung geringer Eiweißmengen regellos sind. Es hängt dies vielleicht (cf. Schippers loc. cit.) damit zusammen, daß durch das Tsuchiya'sche Verfahren Purinkörper mit niedergeschlagen werden, jedenfalls aber läßt dieser unregelmäßige Ausfall der Ergebnisse das Verfahren als nicht brauchbar erscheinen.

b. Urine mit mittlerem Eiweißgehalt (0,5—6°/oo, in der Kurve Urin Nr. 4—9).

Aus der Kurve ersieht man, daß das Esbach- und Tsuchiya-Verfahren gleichmäßig den Ergebnissen des Wägungsverfahrens nahestehen. Die Berechnung ergibt folgende Schwankungen in der Fehlerbreite.

2) Fehlertabellen für Urine mit einem Eiweißgehalt von 0,5—6°/oo.

	Urin Nr.	Maximal-fehler	Durchschnitts-fehler	zu hohe Werte	zu niedrige Werte	gleiche Werte
Tsuchiya-Verfahren.						
1) Meine Tabelle	4(1)[1]	21,21%	10,5%	4mal	1mal	0mal
2) Tsuchiya's Tabelle	3	21,21%	4%	7 »	6 »	4 »
3) Schipper's Tabelle	8	98,41%	51,52%	12 »	0 »	0 »
Esbach-Verfahren.						
1)	7(4)[1]	16,58%	11,7%	4mal	1mal	0mal
2)	12	34,69%	17,38%	3 »	14 »	0 »
3)	·10	37,61%	—	11 »	0 »	1 »

Kurve II. Urine mit hohem Eiweißgehalt (< 6°/oo).

Aus der Kurve ergibt sich ohne weiteres, daß das Tsuchiya'sche Verfahren zur Bestimmung hoher Eiweißmengen im Urin gegenüber der Esbach'schen Methode einen Fortschritt bedeutet, insofern als die Tsuchiya-Werte mit den Wägungsergebnissen viel besser übereinstimmen, als die Esbach-Werte. Dabei ist aber zu berücksichtigen, daß der Fehler bei der Tsuchiya-Bestimmung ein regelloser ist, daß also bald mehr, bald weniger Eiweiß gefunden wird, als das Wägungsverfahren ergibt.

3) Fehlertabelle für Urine mit einem Eiweißgehalt von 6°/oo.

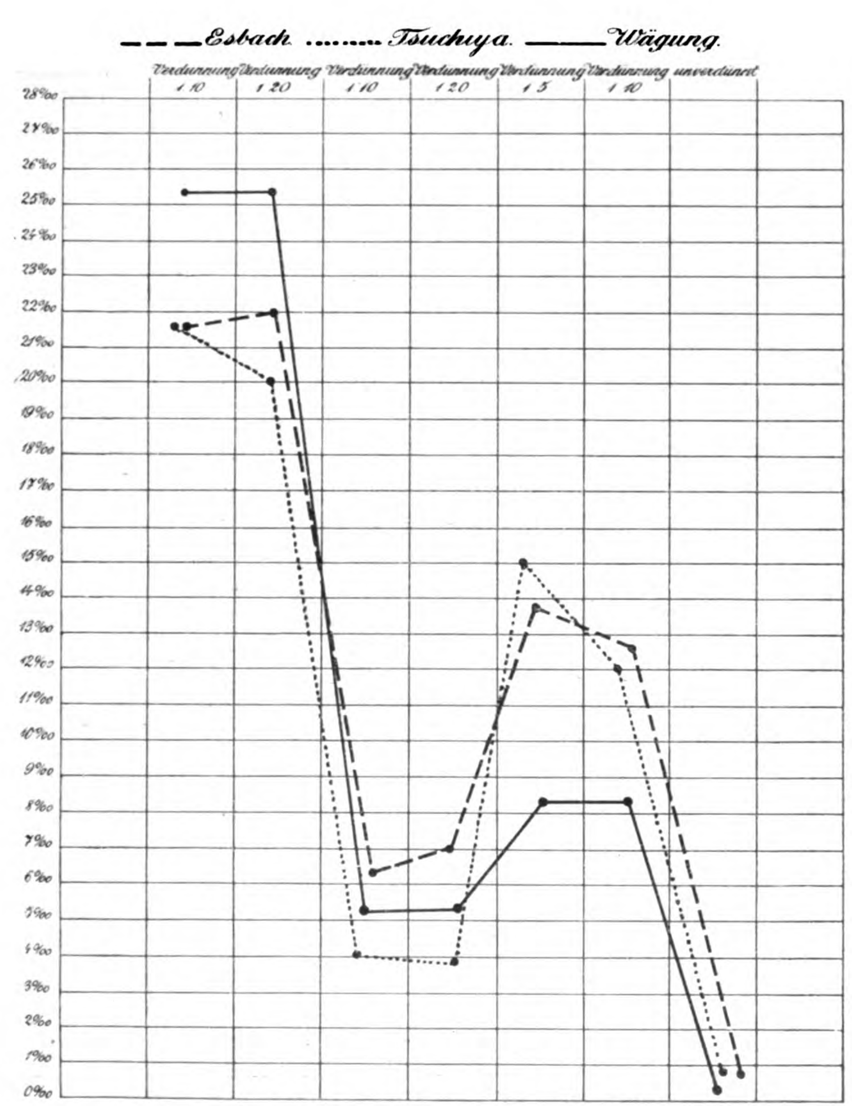
	Tsuchiya-Verfahren			Esbach-Verfahren		
	zu hohe Werte	zu niedrige Werte	gleiche Werte	zu hohe Werte	zu niedrige Werte	gleiche Werte
1) Meine Tabelle	3mal	7mal	0mal	8mal	2mal	0mal
2) Tsuchiya's Tabelle	6 »	2 »	0 »	1 »	7 »	0 »

Kurve III und IV. Transsudate und Exsudate.

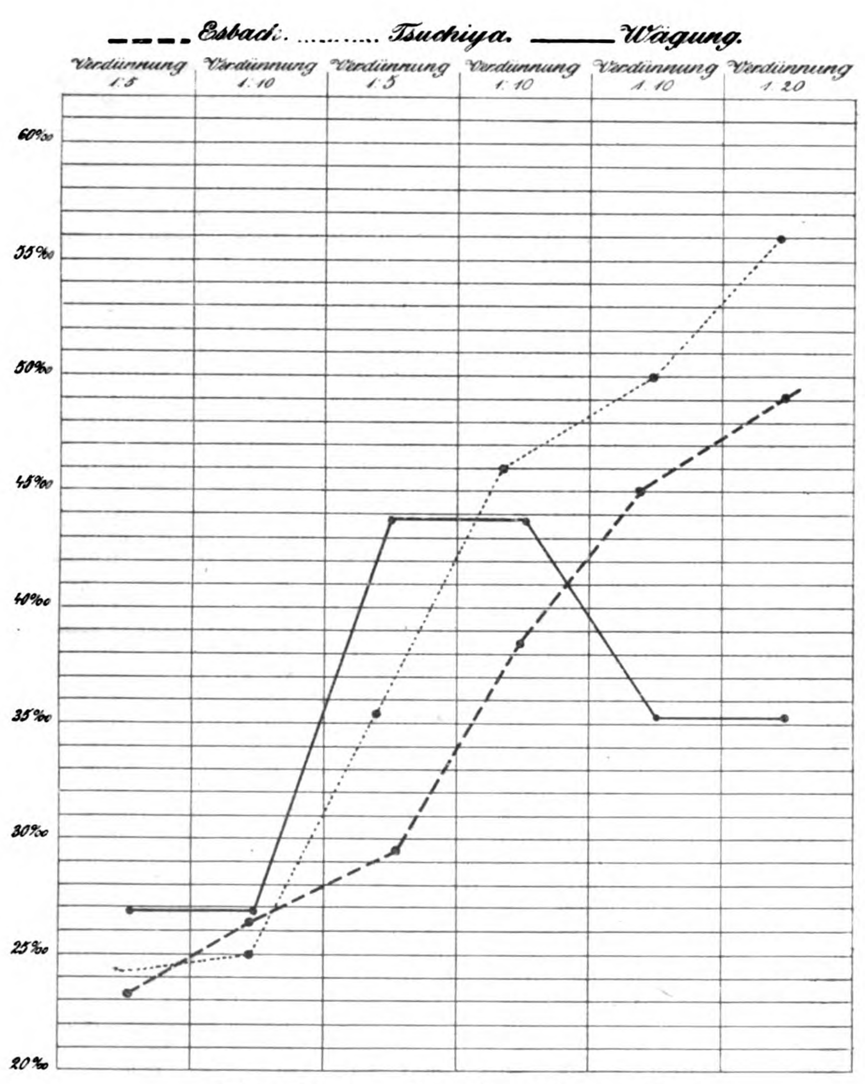
Bei der graphischen Aufzeichnung der Eiweißbestimmungen in Transsudaten und Exsudaten ergibt sich, daß sowohl bei der Untersuchung nach Esbach als nach Tsuchiya ein ziemlich erheblicher Fehler gemacht wird, und daß ein wesentlicher Unterschied in der Fehlergröße nicht vorhanden ist.

---

[1] Klammernummer = Tabellennummer der Doktordissertation.



Kurve III, seröse Transsudate (Tabelle IV a.)



Kurve IV seröse Exsudate (Tabelle Va.)

Demnach haben meine Untersuchungen, zumal unter vergleichender Berücksichtigung der anderen Nachprüfungen, folgendes ergeben:

I. Urinuntersuchungen.

Bei den mittleren Eiweißmengen, die gemeinhin bei den Urinuntersuchungen in Frage kommen, leistet das Tsuchiya-Verfahren nicht mehr, als die seit langen Jahren in der Klinik eingebürgerte Esbach-Methode.

Bei der Bestimmung großer Eiweißmengen ist es der Esbach-Methode überlegen.

Für die Bestimmung kleinster Eiweißmengen ist das neue Verfahren im Gegensatz zu den Angaben des Autors schlechter als das Esbach'sche, denn die Ausfällung an sich, wenn der abzulesende Wert falsch ist, ist meiner Meinung nach eine Verschlechterung einem Verfahren gegenüber, bei dem Fällungen ausbleiben, aber auch keine Täuschung möglich ist.

II. Untersuchungen von Transsudaten und Exsudaten.

Für derartige Untersuchungen ist das Tsuchiya'sche Verfahren ebenso unbrauchbar wie das Esbach-Verfahren.

Unter diesen Umständen fragt es sich, ob es einen wesentlichen Vorteil für die klinische Untersuchung bedeuten würde, wenn man an Stelle des alten Esbach-Verfahrens die Tsuchiya-Methode einführen wollte. Meiner Meinung nach ist dies nicht der Fall, da der einzige eventuell erreichte Vorteil eine größere Genauigkeit in der Ablesung der seltener sich findenden Eiweißwerte jenseits von 6‰ im Urin verspräche.

Literatur.

1) Iwaho Tsuchiya, Zentralbl. für innere Medizin 1908. Nr. 5.

2) In einer neuen Arbeit hat Tsuchiya sein Verfahren noch weiter verbessert, so daß die Ergebnisse um 80 % besser werden als die Esbach's. Zentralbl. für innere Medizin 1908. Nr. 24.

3) Privatdozent Dr. Martin Engländer, Zentralbl. für inn Med. 1908. Nr. 11.

4) J. C. Schippers, Zentralbl. für innere Medizin 1909. Nr. 41.

5) Dr. J. M. Wolpe, St. Petersburger Medizinische Wochenschrift 1909. Nr. 3.

---

1. **F. Sprecher. Sui cosidetti condilomi acuminati della mucosa orale.** (Clin. med. italiana Bd. XLVIII. Hft. 9/10.)

Verf. beschreibt einen Fall von spitzen Kondylomen an der Mundschleimhaut bei einem Mädchen, das gleichzeitig an typischem Lupus vulgaris litt. Die genaue Untersuchung der Kondylome ergab, daß sie weder tuberkulöser noch syphilitischer Natur waren, noch daß sie etwas mit Gonnorrhöe zu tun haben. Verf. weist wohl mit Recht darauf hin, daß die spitzen Kondylome keine venerische Erkrankung sind, sondern einfach ein Ausdruck irgend eines hyperämischen Reizes.

F. Jessen (Davos).

---

2. **F. Schilling. Meso- und Hypopharyngoskopie.** (Therapie der Gegenwart 1909. Nr. 8.)

Das von S. konstruierte Pharyngoskop besteht aus einem stark gebogenen breiten Hohlspatel, der die Gestalt eines verlängerten und verbreiterten Schuh-

anziehers hat, einen derben verlängerten Griff besitzt und am peripheren Ende ein Lämpchen trägt. Die abgehenden Drähte werden bereits vor dem Einführen mit dem auf dem Tische seitlich stehenden Akkumulator von 4 Volt verbunden (Fabrikant ist C. Diehl, Leipzig). Der Gebrauch des Instruments ist ein einfacher. Man faßt den Griff in die volle rechte Faust, legt den Daumen auf den stärksten Teil der Krümmung und führt das Phagocystoskop in den geöffneten Mund bis zum Gaumen vor. Auf diese Weise übersieht man sofort Mund, Gaumenmandel und Gaumenbögen bis ins Detail und geht nun über der Zungenwurzel langsam nach unten; die linke Hand stützt bei unruhigen Pat. den Kopf und biegt ihn anfangs nach vorn und später etwas nach hinten. Es kommen jetzt der Palatopharyngeus und die orale Pharynxwand genau in den Blick, sogar Schwellungen der Plica salpingopharyngea entgehen nicht bei tiefem Atmen oder Intonieren des »nasalen ha«. Ist man in dem oberen Drittel des Ösopharynx orientiert und hat man die Zungenbalgdrüsen, Valleculae, das Lig. glosso-epiglotticum und die Gegend der großen Hörner des Zungenbeins besichtigt, so hebelt man die Zungenwurzel stark nach oben und vorn; dabei sieht man die Epiglottis und nach Anheben der Epiglottis die Aryknorpel und Rec. piriform. In dem Augenblick, wo man den Pat. eine Schluckbewegung machen läßt, treten die Aryknorpel nach vorn und erweitern bei weitem und tiefem Rachen die retrolaryngeale Partie.

Neubaur (Magdeburg).

---

3. **Charles M. Cooper. The routine examination of the oesophagus.** (Amer. journ. of the med. sciences 1910. Februar.)

Die Schwierigkeiten der Diagnose von Erkrankungen der Speiseröhre sowie die Irrtümer, die dabei leicht vorkommen können, veranlassen C. zu einer systematischen Darstellung der Methode, der er sich bei der Untersuchung der Speiseröhre bedient.

Bevor man zur Sonde greift oder die Durchstrahlung vornimmt, ist es notwendig, alle klinischen Erscheinungen genau zu berücksichtigen.

Schwierigkeiten beim Schlucken deuten in den allermeisten Fällen auf eine Erkrankung in der Speiseröhre; da jedoch die Schleimhaut der Speiseröhre nicht sehr empfindlich ist, so sind ihre Erkrankungen im allgemeinen nicht von heftigen Schmerzen begleitet; treten dennoch beim Schlucken oder Sondieren heftige Schmerzen auf, die von der Brust nach dem Nacken oder Rücken ausstrahlen, so kann man vermuten, daß die Krankheit auf die Umgebung der Speiseröhre übergegriffen hat oder mehr außerhalb als innerhalb derselben ihren Sitz hat. Wegen der geringen Empfindlichkeit läßt sich der Sitz einer Affektion subjektiv schwer lokalisieren; die Angaben der Pat. hierüber sind unsicher und irreführend. Da sich die Speiseröhre oberhalb einer karzinomatösen Verengerung meistens nur wenig erweitert, so läßt das Regurgitieren großer Massen ein Karzinom unwahrscheinlich erscheinen; jedoch ist allein auf die Angaben der Kranken auch hier nicht viel Wert zu legen. Das Fehlen freier Salzsäure in den regurgitierten Massen läßt nicht mit Sicherheit schließen, daß sie aus der Speiseröhre stammen, da beim Karzinom auch im Magen freie Salzsäure fehlen kann. Einseitige Stimmbandlähmung ist ein sehr häufiges Symptom bei Karzinom der Speiseröhre, auch ohne daß dabei die Stimme beeinträchtigt ist.

Weiter hat man darauf zu achten, nachdem der Pat. geschluckt hat, ob sich am Nacken eine Geschwulst bildet, ob die Speiseröhre ein Sukkussionsgeräusch gibt, ob das Bild des Kehlkopfes sich verschiebt, ob der Radialpuls sich ändert; hieraus kann man Wahrscheinlichkeitsschlüsse ziehen auf das Vorhandensein eines Di-

vertikels oder eines Tumors und auf dessen Verhältnis zum Kehlkopf oder zur Aorta.

Hierauf soll man erst zur Untersuchung mit Röntgen'schen Strahlen schreiten, wofür C. gewisse Grundsätze aufstellt; je nachdem man nämlich auf Grund der voraufgegangenen Beobachtung ein Divertikel oberhalb oder unterhalb des Aortenbogens, eine Verengerung oder einen Tumor vermutet, soll man in verschiedener Weise vorgehen; dabei läßt man den Kranken eine Emulsion von Wismut in Wasser, Wismutbrei oder mit Wismut gefüllte Kapseln schlucken. Einige wiedergegebene Durchstrahlungsbilder stellen charakteristische Fälle vor.

Hat man so auf ein Aortenaneurysma geschlossen, so darf keine Sonde eingeführt werden; auch beim Karzinom unterbleibt dieselbe besser.

Erst als letztes Mittel der Diagnose kommt die Ösophagoskopie in Betracht; auch bei dieser sind gewisse Vorsichtsmaßregeln, wie Entleeren des Magens, subkutane Einspritzung von Morphin und Atropin, Anästhesierung der Rachenschleimhaut, nicht außer acht zu lassen, zumal diese Methode der Untersuchung für den Kranken unbequem und nicht ohne Gefahr ist. Classen (Grube i. H.).

---

4. **Haerem. Diffus dilatation af oesophagus uden anatomisk stenose (cardiospasmus).** (Norsk magazin for Laegevidenskaben 1909. Nr. 12.)

Beschreibung von zwei Fällen spastischer Ösophagusdilatation, in denen eine Dilatation der Cardia mit einer Russel'schen Sonde jedesmal für längere Zeit Besserung, aber keine Heilung von Dauer brachte.

F. Jessen (Davos).

---

5. **George W. Ross. Case of traumatic oesophageal stricture in a two-year old child.** (Albany med. annals 1910. Januar.)

Ein 2jähriges Kind hatte aus einem Gefäß, in dem Lauge gewesen war, Wasser getrunken; durch das von der Lauge durchsetzte Wasser wurde die Schleimhaut von Mund, Speiseröhre und Magen angeätzt; jedoch schien anfangs keine weitere Gefahr zu bestehen, da das Kind Flüssigkeiten schlucken konnte.

Erst nach Verlauf von 2 Wochen war das Kind gar nicht imstande, irgend etwas hinunterzuschlucken; die Speiseröhre war selbst mit der feinsten Sonde nicht zu passieren.

In Narkose wurde durch eine Magensonde die Speiseröhre mit konzentrierter Wismutlösung ausgefüllt und ein Durchstrahlungsbild aufgenommen; auf diesem war die Stelle der Striktur deutlich zu erkennen. Darauf gelang es zunächst mit einer feinen Sonde hindurchzudringen und weiter durch tägliches Sondieren mit allmählich dicker werdenden Sonden das Hindernis gänzlich zu beseitigen.

Classen (Grube i. H.).

---

6. **Percy G. Waller. Fatal oesophageal hemorrhage eight days after swallowing foreign body.** (Albany med. annals 1910. Januar.)

Eine etwas nervös veranlagte junge Frau verspürte beim Essen einen Schmerz im Schlund, wahrscheinlich infolge Verschluckens eines kleinen Hühnerknochens. Da sie ihre Mahlzeit ohne wesentliche Beschwerden beenden konnte, so wurde angenommen, daß der Fremdkörper bis in den Magen gelangt sei.

In den nächsten Tagen bestanden bei leichter flüssiger Kost geringe Schluckschmerzen, die jedoch nicht für bedenklich gehalten, sondern auf die Nervosität

*

der Pat. geschoben wurden. Am 8. Tage wurde sie plötzlich übel und erbrach gleich darauf reichliche Blutmengen; ehe chirurgische Hilfe möglich war, starb sie.

Bei der Autopsie fanden sich im oberen Teile der Speiseröhre, etwas tiefer als der Kehlkopf, zwei Geschwüre, von denen das eine in die Aorta durchgebrochen war. Ein Fremdkörper wurde nicht mehr aufgefunden.

Dieser traurige Fall lehrt, daß man auch bei geringfügigen Beschwerden nach dem Verschlucken eines Fremdkörpers die Prognose vorsichtig stellen muß; hier hätte vielleicht die radioskopische Untersuchung die Gefahr aufklären können.

Classen (Grube i. H.).

---

7. **Gaultier. Des parotides au cours du répos stomachal absolu.** (Arch. des malad. de l'appareil digestif 1910. Nr. 1.)

Eine 32jährige Ulcuskranke wurde wegen wiederholter schwerer Hämorrhagien auf absolute Diät gesetzt. Vom 4. Tage ab entwickelte sich eine rechtseitige Parotitis, die mit mäßigem Fieber einherging und nur auf Druck, nicht aber spontan schmerzhaft war. Nach 7 Tagen, als diese schon im Rückgange begriffen war, begann der gleiche Prozeß auf der linken Seite. Die durch die Blutverluste aufs äußerste geschwächte Pat. starb 2 Tage später.

Bis 1909 waren im ganzen fünf Fälle von Parotitis im Verlauf einer Ulcuskur mit völliger Sistierung der Mundernährung bekannt. Seitdem haben Rolleston und Oliver aus dem St. George's Hospital in London eine Statistik veröffentlicht, wonach unter 1000 Ulcusfällen 23 diese Komplikation aufwiesen, davon 21 im Anschluß an Hungerdiät. Auf 470 so behandelte Fälle macht das einen Prozentsatz von 4,5.

G. nimmt an, daß die Entstehung der Entzündung durch die Trockenheit des Mundes begünstigt wird, die besonders in einem Falle auffiel. Das Versiegen des Speichelflusses ermöglicht ein Aufsteigen pathogener Keime im Ductus Stenonianus.

Als Therapie wird nach Carnot vorsichtige Massage der Drüse vorgeschlagen.

H. Richartz (Bad Homburg).

---

8. **E. Fricker. Die Wirkung des Mundspeichels auf die Magensaftsekretion.** (Therapie der Gegenwart 1909. Nr. 9.)

Die Untersuchungen des F. haben folgendes ergeben:

1) In Übereinstimmung mit den bisherigen Untersuchungsergebnissen ist die Magensaftsekretion eine stärkere, bzw. sind Gesamtazidität, freie HCl und Pepsinmengen höher, wenn ein Ewald-Boas'sches Probefrühstück per os eingenommen wird, als wenn dasselbe per Sonde (unter Ausschaltung des Kauaktes bzw. Geschmackreizes) in den Magen eingeführt wird.

2) Ebenso ist die Magensaftsekretion eine stärkere bzw. sind Gesamtazidität, sowie HCl und Pepsinmengen höher, wenn bei einem Ewald-Boas'schen Probefrühstück eine Zufuhr von Mundspeichel zum Magen stattfindet, als wenn dieselbe vollständig unterdrückt wird. Dem Mundspeichel kommt somit ein spezifisch erregender Einfluß auf die Magensaftsekretion zu.

3) Die Magensaftabsonderung nach Einnahme eines Ewald-Boas'schen Probefrühstückes per os wird hervorgerufen:

a. Durch direkte Einwirkung der Ingesta auf den Magen,

b. durch direkte Einwirkung des Mundspeichels auf denselben,

c. auf reflektorischem Weg durch den Kauakt bzw. Geschmacksreiz.

4) Über die Art und Weise der Speichelwirkung ist nichts Sicheres bekannt; als wirksames Agens ist aber wahrscheinlich die im Speichel enthaltene Kohlensäure zu betrachten. Neubaur (Magdeburg).

---

9. **Kelling** (Dresden). **Statistisches über Salzsäuremangel im Magen.** (Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XV. Hft. 5.)

Es gibt Infektionskrankheiten, bei denen sehr wahrscheinlich durch im Blute kreisende Stoffwechselprodukte die Magendrüsen geschädigt werden. Hierher gehört die Tuberkulose. Eine ebensolche Schädigung der Magendrüsen bedingen die Stoffwechselprodukte karzinomatöser Tumoren, die harnsaure Diathese und wahrscheinlich auch die Gallensteinkrankheiten. Unverkennbar ist auch der Zusammenhang des HCl-Mangels mit einer reizbaren Schwäche des Nervensystems, ohne daß sich hierfür bis jetzt eine befriedigende Erklärung hätte finden lassen.

Einhorn (München).

---

10. **Stiller** (Pest). **Zur Ätiologie der Anazidität.** (Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XV. Hft. 6.)

Nach S. ist die Quelle aller Sekretionsanomalien die allgemeine konstitutionelle Asthenie, an der stets der Bauchsympathicus teilnimmt. Je nachdem der asthenische Sympathicus reizend oder hemmend auf die Magendrüsen eingewirkt hat, kommt es bei diesen asthenischen Neurasthenikern zur Anazidität oder Hyperazidität.

Einhorn (München).

---

11. **G. A. Friedman** (New York). **Local asphyxia of the extremities (Raynaud's disease) with the hitherto undescribed complications of intermittent achylia gastrica.** (Amer. journ. of the med. sciences 1910. Februar.)

Bei einer jungen weiblichen Person aus nervös belasteter Familie hatte sich im Anschluß an Malaria das Bild der Raynaud'schen Krankheit ausgebildet, nämlich Kälte und Blässe anfangs der Finger, später aller vier Extremitäten; im Sommer waren die Beschwerden geringer als im Winter, die Haut litt jedoch auch bei warmem Wetter an mangelhafter Schweißsekretion; die Gefäße des Augenhintergrundes waren kontrahiert, und zwar um so mehr, je stärker die Cyanose der Extremitäten war.

Dazu kam ein auffälliges, sonst noch nicht beschriebenes Symptom, nämlich an den Tagen, an denen die Cyanose der Extremitäten besonders deutlich war, enthielt der Magensaft viel Schleim und keine freie Salzsäure; an anderen Tagen fehlte der Schleim und es war Salzsäure in geringer Menge vorhanden; dabei bestanden keine dyspeptischen Symptome.

Es handelte sich hier also um eine von dem sonst bekannten Krankheitsbilde der Achylia gastrica wesentlich verschiedene Form, die auf vasomotorischen Störungen beruhte, mit Schleimfluß verbunden war und sich den übrigen vasomotorischen Symptomen der Raynaud'schen Krankheit anreihte.

Classen (Grube i. H.).

---

12. **Fleckseder. Pylorusinsuffizienz und Coliflora im Magen bei Achylia gastrica.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 20.)

Für die mannigfaltigen Formen der Achylia gastrica stellt F. folgendes Einteilungsschema auf: I. Nervöse Achylia gastrica: a. transitorische Formen (nervöse

Heterochylie), b. Übergangsformen mit Pylorusinsuffizienz durch komplette Magenvagusparalyse. II. Gastritische Achylia gastrica mit oder ohne Schleimhautatrophien: a. durch Ausscheidungsgastritis (akute Infektionskrankheiten, latente dyspeptische Phthise, Nephritis, Karzinom entfernter Organe), b. durch Stauungsgastritis, c. durch autochthone Gastritis (mangelhaftes Kauen, unzweckmäßige Ernährung, Potus, offene Phthise, Magenkarzinom), d. durch enterogene Gastritis infolge mechanischer oder nervöser Pylorusinsuffizienz. III. Achylien bei schwerer Anämie und bei Diabetes mellitus.

Seifert (Würzburg).

---

13. **W. S. Fenwick (London). The clinical significance of gastric hypersecretion and its connexion with latent disease of the appendix.** (Lancet 1910. März 12.)

Hypersekretion von Magensaft entsteht ausnahmslos reflektorisch im Gefolge einer organischen Läsion, gewöhnlich eines chronischen Magen- oder Duodenalgeschwürs, dann von Gallensteinen, in einem gewissen Prozentsatz aber auch durch Erkrankungen der Appendix. Latente Affektionen des Wurmfortsatzes nach voraufgegangenen akuten Entzündungen gehen auch mit Subazidität und Mangel freier Salzsäure einher. Ab und zu führen selbst Pyloruskarzinome zu übermäßiger Magensaftabsonderung; in diesen Fällen handelt es sich dann meist um rasch wachsende, zu schweren Blutungen neigende Neoplasmen.

F. Reiche (Hamburg).

---

14. **H. Bräuning. Untersuchungen über die Beziehungen zwischen dem Tonus der Salzsäureproduktion und der Lage des tiefsten Punktes des Magens.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 14.)

B. hält an der Richtigkeit früherer Befunde, daß die Magenentfaltung von der Konsistenz der Ingesta und vom Tonus des Fundus abhängig sei, fest.

Nach den jetzt mitgeteilten Beobachtungen bestehen bestimmte Beziehungen zwischen der Fundusentfaltung und der Magensaftsekretion.

Bei vermehrter Salzsäurebildung fand sich eine Verringerung des Tonus des Fundus und gleichzeitig eine mäßige Ptose (Herabdrücken des tiefsten Magenpunktes).

B. unterscheidet langsame, mittelschnelle und schnelle Entfaltung des Magens. Er versteht unter schneller Entfaltung Herabdrücken der Kartoffel-Wismutspeise binnen $1^1/_2$ Minuten, unter mittelschneller Entfaltung, wenn der tiefste Punkt in 3 Minuten erreicht wird, und langsamer Entfaltung, wenn nach Ablauf von 3 Minuten der tiefste Punkt des Magens noch nicht erreicht ist.

Es ist klar, daß zur Feststellung derartiger mechanischer Verhältnisse die gereichte Speise sehr rasch verzehrt werden muß ($1^1/_2$ bis 2 Minuten) und daß es nötig ist, in sehr kurzer Folge drei Röntgenaufnahmen zu machen, um die beschriebenen Dinge zur objektiven Darstellung zu bringen.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

15. **W. Schüle (Freiburg). Die nervöse (funktionelle) Dyspepsie.** (Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XV. Hft. 4.)

S. ist mit der von Dreyfus urgierten psychiatrischen und neurologischen Expertese der sogenannten nervös-dyspeptischen Zustände vollkommen einverstanden, möchte aber gleichwohl die aus der speziellen Magenpathologie sich ergebenden diagnostischen und therapeutischen Prinzipien daneben nicht allzu

niedrig eingeschätzt wissen. Es gibt zweifellos von Dreyfus nicht erwähnte Fälle von Nervös-Dyspeptischen, die nur an funktioneller Schwäche des Organs leiden und durchaus keine neurasthenischen oder hysterischen Zeichen tragen. Die therapeutischen Grundsätze, die Dreyfus vertritt, passen, wie dies schon Boas betont hat, wenn überhaupt, höchstens für die psychogen bedingten Fälle von nervöser Dyspepsie.

Einhorn (München).

---

16. **Engel. Über Magenverdauung im Säuglingsalter.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 12.)

Rein morphologische Unterschiede in der Gerinnung der Frauenmilch und der Kuhmilch bestehen schon darin, daß die Frauenmilch in viel feineren Klumpen gerinnt als die Kuhmilch. Das Verhältnis des Kaseins zu den anderen Eiweißkörpern ist in der Frauenmilch derart, daß das Kasein etwa die Hälfte der Eiweißkörper ausmacht, während es in der Kuhmilch 85% beträgt. Endlich wird durch die Labgerinnung von dem Frauenmilchkasein ein größerer Bruchteil abgespalten als von dem Kuhmilchkasein.

Die Folge davon für die Säuglingsernährung ist die, daß bei der Frauenmilch ein wesentlich kleinerer Teil des gerinnenden Kaseins im Magen verbleibt, als bei der Kuhmilchnahrung. Dieser Unterschied bei beiden Ernährungsarten ist so groß, daß man direkt behaupten kann, die Ernährung des Säuglings bei natürlicher Bruststillung gehe zum weitaus überwiegenden Grade im Darme vor sich, umgekehrt verdaue der Säugling bei künstlicher Ernährung im wesentlichen im Magen.

Daraus erklären sich die verschiedenen Magensekretionseigenschaften des gestillten und des gepäppelten Kindes, die rasche Magenentleerung beim Brust- und die langsame beim Flaschenkinde.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

17. **Ibrahim. Zur Verdauungsphysiologie des menschlichen Neugeborenen.** (Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. LXIV. Nr. 2.)

Einem 2 Tage alten Kinde wurde wegen Atresie der Speiseröhre eine Magenfistel angelegt. Wie sich bei der Obduktion nach einigen Tagen herausstellte, endete der Ösophagus nach unten blind und war seitlich mit den großen Luftwegen verbunden. — Es gelang, aus der Magenfistel einige Tropfen Magensaft $3^1/_2$ Stunden nach der letzten Mahlzeit zu gewinnen, in welchen zwar keine freie Salzsäure nachweisbar war, welche aber kräftig wirksames Pepsin und stark wirkende Lipase enthielten. Der aus dem Ösophagusblindsack gewonnene Speichel invertierte gequollene Stärke rasch, war aber frei von Rhodankalium. Die quantitative Bestimmung der diastatischen Wirksamkeit des Speichels ergab einen Wert von über 100 und unter 200; er steht dem der Erwachsenen nahe. Maltase schien der Speichel nicht zu enthalten.

F. Rosenberger (München).

---

18. **G. Hotz (Würzburg). Versuche über die Selbstverdauung des Darmes im Magen.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXI. Hft. 1.)

Im Gegensatz zu den Befunden Katzenstein's ergeben die Versuche H.'s daß Darmschlingen, die in den Magen von Hunden verpflanzt werden, nicht verdaut werden. Verdauung tritt nur dann ein, wenn der Blutzufluß eine Störung erleidet, und zwar ist das Auftreten von Substanzdefekten stets von Entzündungsprozessen begleitet.

Einhorn (München).

---

19. **Schoemaker. De motorische functie van de maag.** (Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1910. I. p. 410.)

Bei Hunden wurde einerseits nach Gastroenterostomie, andererseits nach Pylorusresektion bzw. Duodenaltransplantation eine Darmfistel dargestellt, mit einem Dastro-Pawlow'schen abschließbaren Röhrchen versehen und der Ausfluß des Darminhalts aus demselben verfolgt. Der Magen entleerte sich nach Pylorusresektion viel leichter als nach Gastroenterostomie; in beiden Fällen blieb die Entleerung des Magens vollkommen abhängig von der Magenperistaltik, so daß von einem passiven Abfluß durch die neue Öffnung, von einer sogenannten Magendrainierung, gar keine Rede war. Der genügend lange Aufenthalt des Chymus im Magen, sowie die Trennung der flüssigen und der festen Bestandteile derselben, wurde bei keiner der beiden Operationen irgendwie gehemmt. Andererseits wurde die durch Reizung der Darmschleimhaut mit HCl bzw. künstlichem Magensaft, oder mit Milchsäure, ausgelöste Hemmung der Magenentleerung nach beiden Operationen in hohem Maße herabgesetzt. Die unter normalen Verhältnissen durch Reizung der Duodenalschleimhaut mittels Säuren hervorgerufene Sistierung der Magenentleerung ist also hauptsächlich eine Funktion des Sphincter pylori. Beim Menschen mit dilatiertem Magen sind die Verhältnisse ganz andere, so daß die Gastroenterostomie bei denselben in der Regel besser zum Ziele führt; nur bei durch zu erhebliche Säurebildung hervorgerufenen Retentionsbeschwerden ohne bedeutende Magenerweiterung ist die Duodenaltransplantation bzw. die Exstirpation des Pylorusschließmuskels zur Erleichterung der Magenentleerung am Platze. Zeehuisen (Amsterdam).

---

20. **M. H. Triboulet. Durée de la traversée digestive chez l'enfant normal et malade. Epreuve du carmin.** (Bull. de la soc. de péd. de Paris 1909. Nr. 9.)

Aus der Schnelligkeit, mit der per os verabfolgtes Karmin in den Fäces wiedererscheint, läßt sich indirekt ein Schluß auf den Sitz der Darmerkrankung ziehen. Je höher der Darmkatarrh sitzt, um so schneller die Karminpassage: 7 Stunden bei Lokalisation im Duodenum und Jejunum, 8—9 Stunden bei Affektion im oberen Ileum, 10—12 bei solchen im mittleren unteren Ileum.

Beim gesunden Brust- und Flaschenkind passiert Karmin den Darm innerhalb 16—22 Stunden. Passagezeiten, die kürzer als 10 Stunden sind, bedeuten allemal einen katarrhalischen Prozeß im Dünndarm. Klotz (Straßburg i. E.).

---

21. **Nobécourt et Merklen. Passage du carmin à travers le tube digestiv des nourrissons.** (Bull. de la soc. de péd. de Paris 1910. Nr. 1.)

Die Karminprobe von Triboulet ist unbrauchbar. Die Darmpassage dauert selbst bei demselben Individuum oft ganz regellos verschieden lange Zeit.

Klotz (Straßburg i. E.).

---

22. **Laboulais et Goiffou. La mesure indirecte du volume totale du contenu gastrique.** (Arch. des malad. de l'appareil digestif 1910. Nr. 3.)

23. **Mathieu et Taillandier. Valeur de la méthode Mathieu-Rémond.** (Ibid. Nr. 1.)

Es handelt sich um eine Modifikation des Mathieu-Rémond'schen Verfahrens zur Bestimmung des Gesamtinhalts des Magens. Während die genannten Autoren erst die Azidität einer Probe des ursprünglichen Mageninhalts bestimmen,

dann den Rest mit einer bekannten Menge von Aqua destill. verdünnen und nun aus der Differenz des Säuregrades des diluierten gegenüber dem unverdünnten das Gesamtquantum durch Rechnung erhalten, verdünnen Verff. das letztere von vornherein mit einer gemessenen Menge einer titrierten Salzlösung. Nun wird eine Probe ausgehebert und aus der Abnahme der Konzentration die Menge der diluierten Flüssigkeit, i. e. des Mageninhaltes, festgestellt.

Voraussetzung ist natürlich, daß im Magen eine völlige Vermischung vor sich geht. Dies ist nach L. und G. der Fall, trotz der von Schüle vorgebrachten Bedenken, da ihre Methode das mehrfache Aus- und Einfließenlassen der Salzlösung vorsieht.

Als Hauptvorzüge ihres Verfahrens heben die Autoren u. a. hervor, daß nur eine chemische Bestimmung nötig ist, und ferner, daß dasselbe gestattet, auch kleine Inhaltsreste zu entdecken.

Der zweite Artikel beschäftigt sich eingehend mit den von Schüle gegen die Mathieu-Rémond'sche Methode erhobenen Einwänden. Die auffallenden Abweichungen seiner Resultate erklären sich durch die Eigenschaft der von ihm gebrauchten Flüssigkeit, der Milch, ihre Azidität aus sich selbst heraus durch Fermentation usw. schnell zu ändern. Man muß eben mit einer Verdünnungsflüssigkeit von konstantem oder nur wenig variablem Säurewert operieren, z. B. mit angesäuertem Wasser und Zwieback. Im übrigen wird zugegeben, daß die oben besprochene Methode von Laboulais und Goiffou eine wertvolle Verbesserung des ursprünglichen Mathieu-Rémond'schen Verfahrens darstellt.

H. Richartz (Bad Homburg).

---

24. Betti. L'influenza della milza sulla digestione gastrica. (Clin. med. ital. Bd. XLVIII. Nr. 9 u. 10.)

Daß die Milz einen Einfluß auf die Verdauung im Magen hat, haben schon die alten Autoren gewußt.

Verf. bestimmte an einem Magenfistelhund die Verdauungsphasen und machte sodann die Milzexstirpation. Die Totalazidität änderte sich danach nicht, aber das Verdauungsvermögen des Magensaftes wurde ein erheblich geringeres. Von der Milz scheint ein Stoff auszugehen, der der Enterokinase Pawlow's entspricht und wahrscheinlich das Zymogen in aktives Ferment verwandelt.

F. Jessen (Davos).

---

25. R. Latzel. Über einige bakteriologische Befunde bei Magen-Darmerkrankungen. (Med. Klinik 1910. Nr. 3.)

Verf. bespricht die diagnostische Bedeutung der Milchsäure- und Buttersäurebazillen im Magen-Darmkanal. Einige Male fand er bei der Untersuchung von Stühlen an Darmtuberkulose leidender Pat. zahlreiche, meist ungemein feine, zwei, selten mehr Windungen zeigende Spirillen. Zeigt sich eine mäßige Vermehrung dieser Spirillen, also 1—2 in jedem, oder wenigstens jedem zweiten Gesichtsfeld, so vermutet Verf., daß es sich in solchen Fällen fast stets diarrhoischer Stuhlentleerungen (Lebercirrhose, Amyloidose, Basedow, Nephritisfälle), um eine stärkere Trans- bzw. Exsudation im Darmlumen handelt. Treten Spirillen gehäuft auf, so haben wir es wohl stets mit stärkeren Zerstörungen der Darmschleimhaut (Katarrhe, Ulcera, event. Neoplasmen) zu tun. Ruppert (Bad Salzuflen).

26. **Hürter. Unsere Erfahrungen in der Radiologie des Digestionstraktus.** Inaug.-Diss., Bonn, 1910.

Die Radioskopie und Radiographie des Ösophagus liefert nach H. ausgezeichnete Resultate und ist zweifellos der Sondierung weit überlegen. Sie gibt Aufschluß über den Sitz, die Länge und den Grad der Stenose. Wir können mit Hilfe dieser Untersuchungsmethode Verengerungen erkennen, die klinisch fast keine Veränderungen machen und durch Sondierung nicht sichergestellt werden können. Erweiterung und Divertikel des Ösophagus werden in solchem Umfange und so plastisch dargestellt, wie es mit einer anderen Methode nicht möglich ist. Wir sind in der Lage zu erkennen, ob es sich um eine oder mehrere Verengerungen handelt.

Die Radioskopie des Magens gibt über Form und Lage dieses Organs Aufschluß, wie es mit anderen klinischen Methoden nicht zu erreichen ist. In anschaulicher Weise zeigt der Röntgenschirm die außerordentliche Beweglichkeit des Magens. Man kann den Ablauf der Peristaltik verfolgen, das Spiel des Antrum pylori beobachten und feststellen, ob der Pförtner durchlässig ist. Die bis jetzt gebräuchliche Methode, ein Magengeschwür mit Hilfe von Wismut und Strahlen festzustellen, versagt in den meisten Fällen. Hinsichtlich der Frühdiagnose des Karzinoms sind durch diese Untersuchungsmethode keine erheblichen Fortschritte gemacht. Sind dagegen größere Veränderungen der Magenwand eingetreten, so liefert das Röntgenbild sehr gute Resultate, auch wenn diese Veränderungen noch nicht zu palpablen Tumoren geführt haben. Schrumpfungsprozesse, die die Magenkonturen ändern, sind leicht zu erkennen. Die Lage des Pylorus, die Weite und Länge des Magens geben bei Pylorusstenose Anhaltspunkte für den Charakter und das Alter der Stenose.

Die Radioskopie des Darmes läßt bei einzelnen Abschnitten desselben Lage und Gestalt klar und deutlich erkennen; das Duodenum ist in den meisten Fällen sichtbar zu machen, dagegen sind die Resultate bezüglich des Jejunums und Ileums nicht so günstig, wie es bei der Anordnung dieses Darmabschnittes leicht erklärlich ist. Es gelingt indes leicht, das Kolon wegen seiner charakteristischen Gestalt kenntlich zu machen. Man kann auch den ganzen Verlauf des Dickdarmes verfolgen und sich von der Lage der einzelnen Abschnitte überzeugen; so sieht man Kontraktionsringe entstehen und wieder verschwinden; Stenosen geben ebenfalls typische Bilder.

Bei genau lokalisierten Schmerzen sind wir also in der Lage, zu entscheiden, ob diese im Magen, im Dick- oder Dünndarm zu suchen sind.

Bemerkenswert ist endlich die Tatsache, daß Verf. bei der Darmradioskopie Einläufe machte, die bis zu 100 g Wismut (Bismutum carbonicum) enthielten, ohne daß diese Mengen die Kranken besonders schädigten.

(Letztere Erscheinung spricht für die Annahme, daß Wismutsalze selbst in hohen Dosen harmlos sind und die früher beobachteten Vergiftungen mit Bismut. subnitr. auf Nitrit- und nicht auf Wismutvergiftung zurückzuführen waren. Ref.)

Bachem (Bonn).

---

27. **Schürmayer. Beiträge zur röntgenologischen Diagnose der Erkrankungen des Verdauungstraktus.** (Med. Klinik 1909. Nr. 26.)

Verf. macht darauf aufmerksam, daß es außerordentlich wichtig sei, zur Erzielung guter Bilder bei röntgenologischen Untersuchungen des Magens sich bei Verabfolgung von Wismutbrei genau an die Vorschriften über Zusammensetzung und Menge des Breies zu halten, die Rieder gegeben hat. Rieder schreibt vor,

300—400 g Kartoffelbrei bzw. Griesbrei zu geben, der 10% Bismuth. subnitric. oder B. carbonicum enthält. Bei Einführung größerer Mengen treten leicht Dehnungen der Magenwände auf, die zu falscher Deutung des gewonnenen Bildes Anlaß geben. An einer Reihe von Bildern zeigt Verf. des weiteren, was die Röntgendiagnostik augenblicklich bei Magen- und Darmerkrankungen zu leisten vermag. Ruppert (Bad Salzuflen).

---

28. **K. Loening und A. Stieda (Halle a. S.). Die Untersuchung des Magens mit dem Magenspiegel.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXI. Hft. 2.)

In Rechtsseitenlage des Pat. wird zunächst ein mit biegsamem Mandrin versehenes, dünnes, durch Stoffeinlage verstärktes Weichgummirohr eingeführt, welches in der oberen Hälfte in ein ovales Metallrohr übergeht. Nach Entfernung des Mandrins wird ein starres, gerades Rohr eingeführt, welches die Optik trägt. Der Magen wird mit Luft aufgebläht. Die besonders lichtstarke Optik (Zeiss) ist ähnlich wie beim Cystoskop angeordnet und gestattet Stellen von 1 bis etwa 15 cm Entfernung scharf zu erkennen. Das Antrum pylori kann selbst bei ausgesprochener Hakenform des Magens noch besichtigt werden, und die Funktion des Antrums und des Pylorus kann beobachtet werden. Auf den beigegebenen Tafeln sind gastroskopische Bilder von Ulcus, Narben, Stenosen, Karzinom in charakteristischer Form zu sehen. Einhorn (München).

---

29. **Einhorn (Neuyork). Eine Methode den Pylorus und das Duodenum zu katheterisieren.** (Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XV. Hft. 6.)

E. hat zur Gewinnung von Duodenalinhalt ein Duodenaleimerchen angegeben und führt jetzt entlang dem Faden, an dem das Eimerchen hängt, einen durch zweimalige Durchlöcherung auf den Faden aufziehbaren Katheter durch den Pylorus in das Duodenum ein. Die der Arbeit beigegebenen Röntgenaufnahmen lassen wenig erkennen. Einhorn (München).

---

30. **A. Payer (Graz). Volvulus ventriculi und die Achsendrehung des Magens.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XX. Hft. 4.)

Verf. schildert an der Hand der Literatur nach den verursachenden Momenten fünf Gruppen des seltenen Krankheitsbildes: Achsendrehung bei Hernia diaphragmatica, bei Magengeschwülsten, bei entzündlichen Prozessen in der Umgebung des Magens, durch Verlagerung der Nachbarorgane und den idiopathischen Volvulus ventriculi. Der Volvulus kann partiell oder total sein, je nachdem nur der Pylorus oder Cardia und Pylorus verschlossen sind. Der totale Volvulus ist ein anterior (isoperistalticus), und zwar supra- oder infracolicus, vom posterior (anisoperistalticus) ist nur der infracolicus beobachtet. Der Mechanismus und die Symptomatologie der einzelnen Formen wird eingehend geschildert. In dem von P. selbst beobachteten und operierten Falle von idiopathischem Volvulus bestanden: Faure'sches Symptom (Douleur thoracique), Sinistrokardie, Magenmeteorismus, erschwertes und schließlich unmögliches Schlucken mit Regurgitieren der eingenommenen Speisen, fruchtloser Singultus mit Ileuserscheinungen, Unmöglichkeit der Sondeneinführung. Die Röntgendurchleuchtung bestätigte die Annahme des Zwerchfellhochstandes, Sinistrokardie und das Fehlen einer Zwerch-

fellhernie. Trotz Reponierung des Magens, 7 Stunden nach dem plötzlichen Beginn der Erscheinungen, trat nach 24 Stunden Tod an akuter Herschwäche ein.

Einhorn (München).

---

31. **J. E. Adams. Acute primary phlegmonous gastritis.** (Lancet 1910. Januar 29.)

Die seltene Affektion einer akuten primären phlegmonösen Gastritis — Leith stellte 1896 44 Beobachtungen von diffusen Entzündungen der Magenwand zusammen — wurde bei einem 13jährigen Mädchen beobachtet; es starb 8 Tage nach dem mit akutem Leibschmerz und Erbrechen einsetzenden Beginn des Leidens und 4 Tage nach der wegen vermuteter Peritonitis vorgenommenen Laparotomie. Bei dieser wurden aus der Peritonealflüssigkeit und nach dem Tode aus der Submucosa des Magens Pneumokokken rein gezüchtet. Fälle von durch die gleichen Mikroorganismen bedingter Gastritis membranosa sind durch Foulerton und Dieulafoy bekannt, als Erreger der Magenphlegmone sind bislang nur vereinzelt Streptokokken nachgewiesen.

F. Reiche (Hamburg).

Bücheranzeigen.

32. **Georg Alexander Gibson. Die nervösen Erkrankungen des Herzens.** Autorisierte Übersetzung von M. Heller. 2. Aufl. 99 S. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1910.

Vorliegende Übersetzung und Herausgabe erfolgte auf Wunsch und unter Kontrolle von F. Volhard.

Sechs Vorlesungen, deren einzelne Titel »Sensorische Störungen, Pathologisches, Therapeutisches, Schlagfolge, Rhythmus und Kraft« lauten.

Den Praktiker und Arzt dürften am meisten die ersten Kapitel interessieren, insofern, als in diesen die persönliche Erfahrung und Auffassung des Autors am meisten zum Ausdruck kommt.

In diesen Kapiteln sind eine Reihe von Schemata eingefügt, welche die Schmerzausbreitung bei der Angina pectoris behandeln und die Auffassung des Autors über die Verbindung der Herznerven mit dem Rückenmark illustrieren. Den Ausdruck Pseudoangina verwirft G. und gebraucht dafür die Bezeichnung nicht organische Angina.

Die Kapitel Schlagfolge und Rhythmus schließen eng an die Auffassungen und Darstellungen von Mackenzie und Wenckebach an.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

33. **Determann. Die Viskosität des menschlichen Blutes.** Mit 9 Abbildungen im Text. 93 S. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1910.

D., der bereits seit längerer Zeit sich ausführlich mit der Viskosität des Blutes beschäftigt hat, stellt die bis jetzt vorliegenden Erfahrungen kritisch in einer kurzen Monographie zusammen. Viskositätsprüfungen sind nach D. einstweilen noch nicht klinisch zu verwerten. Um so weniger, da unter den verschiedenen Autoren noch immer eine Einigkeit über den am meisten exakt arbeitenden Apparat nicht erzielt worden ist. D. hält seine früher erhobenen Einwände gegen den sehr handlichen und einfachen Apparat von Hess, die im wesentlichen auf der ungenügenden Berücksichtigung der Temperaturunterschiede beruhen, aufrecht.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

34. **Graham Lusk. Ernährung und Stoffwechsel.** 2. erweiterte Auflage. Übersetzung von Leo Hess. 368 S. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1910.

Die neue Auflage der Ernährungsphysiologie von L., einem Anhänger der Forschungen von Pettenkofer, Voit, Rubner, ist durch ein Vorwort von Rubner eingeleitet. Danach bringt L. nicht nur alle wichtigen, ernährungsphysiologischen Tatsachen, sondern auch die Grundsätze praktischer Verwertung der Ernährungslehre, namentlich im Hinblick auf die ärztlichen Bedürfnisse.

So sind das Nahrungserfordernis in der Gravidität, der Stoffwechsel bei Anämie, Diabetes, im Fieber und bei der Gicht besonders abgehandelt. In den einschlägigen Kapiteln ist in sorgfältigster Weise die einschlägige Literatur kritisch berücksichtigt. Auf Grund der modernen Vorstellung von dem Wesen verschiedener Stoffwechselstörungen sind Vorschläge für eine zweckmäßige Ernährung ausgearbeitet. Diese sind um so leichter auszuführen, da dem Werke ein Anhang, Tabellen über die Zusammensetzung der Nahrungsmittel enthaltend, beigegeben ist.

Das kurz und fesselnd geschriebene, mit praktischen Beispielen und Protokollen hinreichend ausgestattete Werk ist dem nicht schematisierenden Praktiker durchaus zu empfehlen. Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

35. **P. Mulzer. Praktische Anleitung zur Syphilisdiagnose auf biologischem Wege. (Spirochätennachweis, Wassermann'sche Reaktion.)** Berlin, J. Springer, 1910.

Die durch 19 Abbildungen und 4 Tafeln illustrierte Zusammenstellung berücksichtigt unter Weglassen alles rein Theoretischen und noch nicht vollkommen Geklärten nur das praktisch Verwertbare und vor allem die Technik der modernen Syphilisforschung, den Nachweis der Spirochaeta pallida und die Wassermann-Neisser-Bruck'sche Reaktion. In einem Anhang sind die verschiedenen Modifikationen der Syphilisreaktion kurz zusammengestellt, den Schluß bildet ein reiches Literaturverzeichnis. Seifert (Würzburg).

---

36. **A. Fournier. Sekundäre Spätsyphilis.** Autorisierte Übersetzung von Bruno Sklarek. Berlin, J. Springer, 1909.

Für den Praktiker erscheint es von hohem Werte, daß uns Sklarek das ausgezeichnete Buch von F. in so guter Übersetzung leichter zugänglich gemacht hat. Auffallend erscheint die große Zahl von Sekundärerscheinungen nach dem 3. Jahre, die F. zu beobachten Gelegenheit hatte. Am wichtigsten sind die Späterscheinungen rein sekundären Charakters im Munde und in der Genitalgegend, die im 4.—10. Jahre nach der Infektion, aber auch wesentlich später vorkommen können, sie sind zweifellos noch infektiöser Natur. Die sekundäre Spätsyphilis tritt um so häufiger auf, je unzureichender die Behandlung war.

Seifert (Würzburg).

---

37. **Schreiber und Rigler. Jahresbericht über die Fortschritte der inneren Medizin im In- und Ausland.** Leipzig, Werner Klinkhardt, 1910.

Neu erschienen ist der dritte Band des Jahrganges 1908.

Derselbe behandelt Erkrankungen des Nervensystems, Infektions- und Wurmkrankheiten, Tuberkulose und Geschwülste. Anhangsweise und zum erstenmal im Rahmen eines Jahresberichtes erscheint die Geschichte der inneren Medizin.

Wie in den bereits vorliegenden Bänden sind nur die jeweils wichtigst erscheinenden Arbeiten referiert. Alle Anerkennung verdient das beschleunigte Tempo, in dem die noch ausstehenden Bände erscheinen.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

38. **Ernst Schultze. Die jugendlichen Verbrecher im gegenwärtigen und zukünftigen Strafrecht.** 74 S. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1910.

Nach Ansicht von S. müßte bei der strafrechtlichen Beurteilung Jugendlicher der Psychiater häufiger als Sachverständiger herangezogen werden. Geringfügige Delikte sind nach Möglichkeit nicht unter Anklage zu stellen. Die Hauptverhandlung ist abzuändern, die Öffentlichkeit nach Möglichkeit auszuschließen (Gefahr der psychischen Ansteckung).

Der neue Entwurf bedeutet gegenüber dem alten Verfahren ganz erhebliche Fortschritte. So beginnt die Straffähigkeit erst mit vollendetem 14. Lebensjahre. Der Entwurf hat die Prüfung der Einsicht (als unklaren Begriff) fallen lassen. Das künftige Strafgesetz sieht die Jugendlichen prinzipiell als vermindert zurechnungsfähig an. Die Strafvollstreckung kann ausgesetzt werden. Bei der Strafzumessung ist Charakter und Gesinnung des Täters zu prüfen. Freiheitsstrafen sind in ausschließlich für Jugendliche bestimmten Anstalten zu verbüßen. Wo Erziehungsmaßregeln ausreichen, sollen sie an Stelle der Strafen treten (Fürsorgeerziehung). Für das Amt der Schöffen kommen Mitglieder der der Jugendfürsorge gewidmeten Behörden und Vereine in Betracht.

Das knapp gehaltene Schriftchen ist geeignet, den Nichtfachmann rasch über das Jugendstrafrecht zu orientieren, es präzisiert in maßvoller Weise die Forderungen der modernen Psychiatrie betr. der Jugendfürsorge und Jugendstraffähigkeit, und erkennt dabei durchaus die in dem neuen Entwurf zutage tretende Bestrebung, wissenschaftlichen und praktischen Anforderungen, die man an das Strafrecht stellt, gerecht zu werden, an.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

Therapie.

39. **H. Salomon. Bedeutung und Behandlung der Oxalurie.** (Med. Klinik 1909. Nr. 35.)

Die Oxalsäure ist ein normaler Bestandteil des Harns. Je konzentrierter der Harn ist, je weniger sauer er ist und je mehr freier Kalkgehalt den Magnesiagehalt überwiegt, um so leichter fällt die Oxalsäure ungelöst aus. Das gegebene Mittel zur besseren Lösung der Oxalsäure ist eine reichliche Getränkezufuhr. Um bei gleichzeitiger Verabfolgung von Magnesiasalzen den Harn nicht zu sehr zu alkalisieren, wird man gerade die weniger gehaltreichen Wässer, einfache Säuerlinge, wie z. B. Apollinaris, schwach alkalische Säuerlinge, wie Gießhübler usw. oder Fruchtsäfte bevorzugen. Ruppert (Bad Salzuflen).

---

40. **R. Maguire. On oxaluria and the treatment of calcium oxalate deposit from the urine.** (Lancet 1909. November 6.)

M. bespricht die Bedingungen der Oxalatbildung im Urin und die Beziehungen zwischen Oxalurie und gastrointestinaler Dyspepsie und weist auf das den oxalsauren Kalk teilweis in Lösung haltende, ihn in vitro lösende, leicht verträgliche

saure Natriumphosphat als internes Lösungsmittel hin. Es wird als solches mit dem Urin wieder ausgeschieden, und dieser hat nach M.'s Untersuchungen die therapeutisch notwendige Konzentration, wenn 30 g jenes Salzes pro die gegeben werden. F. Reiche (Hamburg).

---

41. **C. J. Wiggers (Ann Arbor). The comparative value of vasomotor drugs in renal hemorrhages.** (Arch. of internal med. 1910. April 15.)

Nach W.'s Beobachtungen ist Ergotoxin ohne Nutzen bei renalen Blutungen. Bei relativ kleinen Blutverlusten, also auch im Beginn von Hämorrhagien, führt es zu einer permanenten Blutdruckerhöhung; der lokal gefäßkonstringierende Effekt ist nicht ausreichend, um ihr entgegenzuwirken. In größeren Dosen ferner wirkt es depressorisch auf das Atmungszentrum. Adrenalin eignet sich zu obigem therapeutischen Zweck am meisten, weit besser als Nitrite und Hypophysisextrakt. F. Reiche (Hamburg).

---

42. **Eva Bermann. Über die Ausscheidung von anorganischem und organisch gebundenem Brom durch den Urin nach Einfuhr organischer Brompräparate.** (Therapeutische Monatshefte 1910. Nr. 4.)

Organische Bromverbindungen der aliphatischen Reihe spalten im allgemeinen das Brom vollständig ab, so daß es als Bromalkali im Urin erscheint. Sie tun es auch dann, wenn die aliphatische Bromverbindung an einen weiteren aromatischen Kern gebunden ist, z. B. Bromvaleriansäureborneolester, Bromvaleriansäurementholester, Dibrombuttersäure, Antipyrin. Aromatische bromierte Bromverbindungen, welche das Brom am Kern haben, we Bromol und Brombenzol, spalten überhaupt kein Brom ab. Sie kommen wahrscheinlich so wie sie in den Körper eingeführt werden, wieder zur Ausscheidung. v. Boltenstern (Berlin).

---

43. **K. Bebert. Über interne Therapie der Harnkrankheiten unter besonderer Berücksichtigung des Cystopurin.** (Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 41.)

Das Cystopurin ist ein Additionsprodukt von Hexamethylentetramin und Natriumazetat, in welchem diese beiden Salze im Verhältnis 1:2 eine molekuläre Hydratverbindung nach Art der Kristallwasserverbindungen eingehen. Es wird von der Firma J. A. Wülfing-Berlin hergestellt, kommt in Tabletten zu je 1 g in den Handel, von denen gewöhnlich dreimal täglich zwei Tabletten genommen werden. Dieses Präparat wirkt anscheinend sehr günstig bei allen akuten und chronischen Erkrankungen der Blase, so wie auch prophylaktisch in jenen Fällen, in denen das Entstehen einer Cystitis befürchtet werden kann. Die Wirkung des Präparates beruht weniger auf einem abgespaltenen Formaldehyd als vielmehr auf einem ungespaltenen Hexamethylentetramin, welch' letzteres bei dem Cystopurin anscheinend langsamer zerlegt wird, wie bei den sonstigen Hexamethylentetraminpräparaten. Das Hexamethylentetramin wird durch die Wirkung des Natriumazetat schneller und vollständiger in die Harnwege befördert, und außerdem werden durch die Sodabildung die Alkaleszenz des Harns sowie die Mineralstoffverhältnisse geändert. Lohrisch (Chemnitz).

---

44. **Bartholow. Piper methysticum or Kava, and its effects in gonorrhoea.** (New York med. journ. 1910. Februar 19.)

Verf. verwandte gegen Gonorrhöe erfolgreich Kavain, ein der Kavapflanze (Piper methysticum) entstammendes Präparat. Die Dosis beträgt vier- bis fünfmal

täglich 0,02 g in Gelatinekapseln nach den Mahlzeiten. Die Hauptwirkung ist eine sedative und antiseptische. Die Verdauungstätigkeit wird durch das Mittel in keiner Weise gestört. Friedeberg (Magdeburg).

---

45. **John W. H. Eyre and Bern. H. Stewart** (London). **The treatment of gonococcus infections by vaccines.** (Lancet 1909. Juli 10.)

Gonokokkeninfektionen sind bereits von mehreren Seiten der Vaccinebehandlung nach Whright unterzogen. E. und S.'s Material umfaßt einen — letal verlaufenen — Fall von Gonokokkensepsis, 14 von akuter und 5 von einfacher chronischer Gonorrhöe und 33 mit Epididymoorchitis, Iritis und Arthritis komplizierte Fälle. In den akuten Formen ergab sich eine eklatante, rasch und relativ sicher eintretende, lokal und allgemein sich äußernde günstige Wirkung, die jedoch sehr vorsichtig anzubahnen ist. Kleine, in kurzen Zwischenräumen wiederholte Dosen sind wirksamer und auch gefahrloser, sie erhöhen den opsonischen Index zu dem dicht oberhalb der Norm gelegenen vorteilhaftesten Wert; nach ganz geringen Mengen bleibt die negative Phase aus oder erscheint nur sehr passagär. Die ausgesprochen toxische Vaccine wird aus den beim Kranken isolierten Gonokokken hergestellt; Mischungen einer größeren Reihe von Laboratoriumsstämmen sind dem fast gleichwertig.

Unter den chronischen Fällen sind die ohne Mischinfektionen für die Behandlung am geeignetsten. In den komplizierten Verlaufsformen ist die Bestimmung des Index opsonicus von diagnostischem Wert. Es empfehlen sich kleine, allmählich gesteigerte Dosen in kurzen Intervallen, größere sind hier noch gefährlicher als in den akuten Fällen. Besonders augenfällig ist der subjektive und objektive Erfolg kleiner Vaccinemengen bei Orchitis und Iritis und auch bei arthritischen Komplikationen. F. Reiche (Hamburg).

---

46. **W. H. White and J. W. Eyre** (London). **The results of a years use of vaccines in general medicine.** (Lancet 1909. Juni 5.)

Vier Fälle von gonorrhoischer Arthritis wurden durch Vaccinebehandlung nach Wright aufs günstigste beeinflußt, ebenso vier von sechs Fällen mit Colibazilleninfektion des uropoetischen Systems; bei den beiden übrigbleibenden lag einmal eine reine Bakteriurie, das andere Mal ein schwerer letaler Herzfehler vor. — Eine vorher durch kein Mittel gebesserte Dyspepsie mit enormen Mengen von Bacillus coli communis im Mageninhalt schwand durch die gleiche Therapie, und sie half auch bei drei Pat. mit Colitis ulcerosa, deren Blut gegen die aus ihren Fäces isolierten Colibazillen spezifische Agglutinine besaß. — Von acht Fällen von Empyem und subphrenischem Abszeß wurde die Heilung bei sieben durch entsprechende Vaccinen sehr beschleunigt, und bei zwei Frauen mit sehr schwerer, anscheinend auf Colibazillen beruhender Sepsis puerperalis wurde auffallend rasche Genesung so eingeleitet. F. Reiche (Hamburg).

---

47. **Fritz Lesser** (Berlin). **Die Behandlung der Syphilis im Lichte der neueren Syphilisforschung.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 3.)

Für die Therapie der Syphilis ist die Entdeckung des Erregers bisher erfolglos geblieben. Jedoch zeigt die Wassermann'sche Reaktion, wie lange die Behandlung auszudehnen und wann sie zu wiederholen ist. Positive Reaktion beweist stets Anwesenheit aktiver Spirochäten, negative beweist im Frühstadium gar nichts; im Spätstadium kann man mit einer proportional dem Alter der Syphilis

zunehmenden Wahrscheinlichkeit aus negativer Reaktion auf Ausheilung schließen Im Spätstadium ist negative Reaktion (Heilung) häufiger, wenn im Frühstadium mehrere Hg-Kuren stattgefunden haben, mit der Einschränkung, daß mit vier Kuren das Maximum der Heilwirkung erreicht wird. Das Ziel jeder Syphilisbehandlung muß die Erreichung einer dauernd negativen Reaktion sein. Nur in der Hälfte aller Fälle (49%) kommt die Syphilis zur Ausheilung. In 39% gelingt es, durch eine einzige Kur im Frühstadium die Syphilis später zur Ausheilung zu bringen. Mit vier Kuren werden 55—65% Heilungen erreicht. Gar nicht mit Hg behandelte Syphilitiker zeigen nur selten (15%) negative Reaktion.

Lommel (Jena).

---

48. **L. Halberstädter** (Berlin). **Die Bedeutung der neueren Hilfsmittel für Diagnostik und Therapie der Syphilis.** (Therapeutische Monatshefte 1910. Nr. 2.)

So bequem das Verfahren der Spirochätenuntersuchung ist, so selbstverständlich ist es, daß ein negativer Ausfall nicht mit Sicherheit gegen die Diagnose Syphilis verwendet werden darf.

Was die Wassermann'sche Reaktion betrifft, so ist der große Wert für die Diagnostik der Syphilis unbestreitbar. Das therapeutische Handeln kann sie vorläufig nicht beeinflussen. Deswegen ist die Anstellung der Reaktion während der Frühperiode der Syphilis zu anderen wie diagnostischen Zwecken absolut überflüssig. Für die Spätperiode ist es zurzeit noch nicht möglich, bezüglich dieses Punktes ein definitives Urteil abzugeben. v. Boltenstern (Berlin).

---

49. **August Brauer. In welcher Weise wirkt das Quecksilber bei der antiluetischen Behandlung auf den Ausfall der Seroreaktion?** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 17.)

Drei Möglichkeiten zur Erklärung der günstigen Wirkung der spezifischen Kur auf den Ausfall der Serumreaktion sind denkbar: Man kann annehmen, daß das Hg das Serum mehr hämolytisch macht, daß es die komplementbindenden Substanzen zerstört oder paralysiert, endlich, daß es auf die Produktionsstätten der komplementbindenden Substanzen bzw. auf das Virus selbst einwirkt. Die erste Möglichkeit konnte mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Die zweite Annahme besteht auch nicht zu Recht: Serum eines mit Hg behandelten Kranken, der Hg im Urin ausscheidet, vermag nicht bei Zusatz zu einem wenig hemmenden Serum die Hemmung aufzuheben. Das Vorhandensein selbst erheblicher nachweisbarer Hg-Mengen im Körper aber hat an sich nicht Erlöschen einer vorher positiven Seroreaktion zur Folge. Im Gegenteil, es besteht sogar die Möglichkeit, daß im Verlauf einer Kur, bei der der Organismus sich mit Hg sättigt, eine zuvor negative Reaktion positiv wird.

Auf Grund solcher Untersuchungen und Ergebnisse ist der Autor der Ansicht, daß das Hg auf die Seroreaktion nur einen indirekten Einfluß ausübt, insofern als es auf das syphilitische Virus direkt einwirkt.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

50. **Királyfi. Zur Frage des Zusammenhanges zwischen Wassermannscher Reaktion und antiluetischer Behandlung.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 5.)

Das Sublimat besitzt im Reagensglas eine starke hämolysierende Wirkung. Das Sublimat ist imstande, in vitro die positive Wassermann'sche Reaktion in

eine negative umzuwandeln. Diese Wirkung kann es aller Wahrscheinlichkeit nach seiner hämolysierenden Eigenschaft verdanken. Das $HgCl_2$ ist schon in minimaler Konzentration, in einer Verdünnung von 1 : 60 000 imstande, die positive Reaktion in eine negative umzuändern. Das Blutserum eines Menschen, der eine energische antiluetische Kur durchgemacht, entspricht aller Wahrscheinlichkeit nach einer Hg-Lösung von solcher oder einer vielleicht noch höheren Konzentration. Nach einer antiluetischen Kur geht die positive Wassermann'sche Reaktion sehr oft in eine negative über. Wir dürfen wohl auch die postinunktionelle negative Wassermann'sche Reaktion in erster Reihe dem Quecksilbergehalt des Blutserums zuschreiben. Seifert (Würzburg).

---

51. **Blanck. Die Bewertung der Wassermann'schen Reaktion für die Behandlung der Syphilis.** (Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 36.)

Die diagnostische Bedeutung der positiven Wassermann'schen Reaktion für die Syphilis unterliegt keinem Zweifel, dagegen ist die diagnostische Bedeutung der negativen Wassermann'schen Reaktion an und für sich ohne Wert. Die therapeutische Bedeutung der positiven Wassermann'schen Reaktion ist vor Ausbruch der Allgemeinerscheinungen für die Einleitung einer Frühbehandlung wertlos, bei vorhandenen klinischen Allgemeinerscheinungen weder für die Qualität noch Quantität der einzuleitenden Kur von Belang, in den Latenzperioden der Lues allein für sich ohne entscheidenden Wert. Erst nach Ablauf von mindestens 4 Jahren darf, wenn die bisherige Behandlung eine ungenügende war, eine positive Wassermann'sche Reaktion für die Einleitung einer Allgemeinbehandlung mit verwertet werden. Ist die Wassermann'sche Reaktion trotz ausreichender Quecksilberbehandlung früher stets positiv geblieben, so ist man eher berechtigt, andere Heilmittel (Arsen, Chinin usw.) zu versuchen. Eine therapeutische Bedeutung ist der positiven Reaktion nur bei unklarer Diagnose (ob überhaupt Lues vorliegt), z. B. bei ätiologisch unklaren Organerkrankungen, zuzuerkennen. Die therapeutische Bedeutung der negativen Reaktion für die Syphilis ist gleich Null. Lohrisch (Chemnitz).

---

52. **Ch. Gibbs and H. W. Bayly** (London). **The comparative value of the various methods of antisyphilitic treatment.** (Lancet 1910. Mai 7.)

G. und B. haben den Heilerfolg verschiedener antiluetischer Kuren in 231 Fällen von Syphilis mit Hilfe der Wassermann'schen Reaktion verfolgt und fanden, daß Inunktionen am raschesten zu einer auf diesem Wege demonstrierbaren Wirkung führten und in zweite Linie die Kalomelinjektionen rücken, während die Quecksilberzufuhr in Pillen und mit Suppositorien demgegenüber weit zurücktritt.

F. Reiche (Hamburg).

---

53. **R. Schuster. Ist die Kombination von Quecksilberkuren mit Schwefelbädern rationell?** (Med. Klinik 1909. Nr. 21.)

Verf. bejaht die Frage:

1) Weil dabei sowohl eine energische Resorption als auch Elimination des Quecksilbers stattfindet.

2) Weil die Remanenzwirkung des Quecksilbers nach einer mehrwöchigen derartigen Kur eine bedeutende, gleichmäßige und langanhaltende ist.

3) Weil sie imstande ist, auch therapeutisch sonst schwer zu beeinflussende Fälle von Lues gravis oder maligna in verhältnismäßig kurzer Zeit zu heilen.

Ruppert (Bad Salzuflen).

---

54. **Jessner. Zur Injektionsbehandlung der Syphilis.** (Therapeutische Monatshefte 1910. Nr. 2.)

Verf. will zu weiterer Anwendung des Hydrargyrum oxycyanatum als Injektionsmittel anregen. Er verschreibt gewöhnlich:

Hydrarg. oxycyanat. 0,3 (bzw. 0,6)
(Alypin. nitr. 0,15),
Aq. destill. 30,0.
MDS. Zur Injektion.

Man kann auch stärkere Lösungen anwenden und mit ihnen in größeren Intervallen eine Injektion machen. Die subjektiven Empfindungen der Pat. sind fast stets minimal: Ein geringes Druckgefühl, eine gewisse Schwere im Bein für kurze Zeit. Meist sind die Injektionen ganz indifferent. Die Wirkung ist durchaus prompt. Sekundärerscheinungen gehen stets rapid zurück, das Allgemeinbefinden hebt sich schnell. v. Boltenstern (Berlin).

55. **Comby. Le mercure chez les nourrissons.** (Bull. de la soc. de péd. de Paris 1909. Nr. 2.)

Empfehlung des Sublimats, Kalomels usw. bei der Therapie der Säuglingslues. Bezüglich der einzelnen Rezeptformeln sei auf das allerdings knapp gehaltene Original verwiesen. Klotz (Breslau).

56. **Pellier. Étude des alterations déterminées par l'injection d'huile grise.** (Ann. de dermat. 1909. Nr. 4 u. 5.)

Ein junges Mädchen, das fünf Einspritzungen von grauem Öl erhalten hatte, starb plötzlich 4 Tage nach der fünften Injektion. Von den fünf Injektionen konnten an der Leiche nur vier mit Sicherheit ermittelt werden, nur in den Präparaten, die aus der jüngsten Einspritzung stammten, ließen sich mikroskopisch feinste Quecksilberkügelchen erkennen. Das Muskelgewebe reagiert ganz anders auf den Reiz der Einspritzung als das Bindegewebe, auch sind die Resorptionsverhältnisse des Hg in den beiden Gewebsarten verschieden. Im Muskelgewebe geht die Umwandlung des Hg viel schneller vor sich als im Bindegewebe. In seiner umgewandelten Form nimmt das Hg die Gestalt von ganz kleinen schwarzen, kugelförmigen oder kristallinischen Körnern an, die monate- bis jahrelang im Gewebe liegen bleiben können. Im Muskel wird zuerst eine Hämorrhagie durch die Quecksilbereinspritzung hervorgerufen, es bilden sich Alveolen, deren Beziehung zu den Hg-Massen und umgrenzenden Gewebe genauer besprochen und durch eine farbige Tafel illustriert wird. Seifert (Würzburg).

57. **P. Eisen. Bemerkungen über das Verhalten des Körpergewichts und die Diätetik während der Hg-Inunktionskur.** (Therapeutische Monatshefte 1909. Nr. 10.)

Verf. betont die Notwendigkeit, das Gewicht der Luetiker im Verlaufe der Hg-Kur regelmäßig festzustellen, um die trotz einer anscheinend kalorisch ausreichenden Ernährung so überaus häufige Neigung zu progredienten Gewichtsverlusten rechtzeitig erkennen und bekämpfen zu können.

Nicht eine »reizlose« alkoholfreie, sondern eine anregende reichliche und mäßig Alkohol enthaltende Kost ist während der Hg-Kur empfehlenswert.

v. Boltenstern (Berlin).

58. **A. Neisser. Asurol, ein neues Quecksilbersalz zur Syphilisbehandlung.** (Therapeutische Monatshefte 1909. Nr. 12.)

59. **W. Schöller und W. Schrauth. Zur Synthese des Asurol.** (Ibid.)

Das Asurol ist ein lösliches Quecksilbersalz, ein Doppelsalz aus Quecksilbersalizylat und amidooxyisobuttersaurem Natron mit einem Gehalt von 40,3% Quecksilber, wobei aber das Hg in gebundener, nicht ionisierbarer Form im Salz enthalten ist. Durch die Löslichkeit kommen alle die für den nicht so geübten Praktiker häufig störenden Eigenschaften und technischen Schwierigkeiten bei Verwendung unlöslicher Präparate in Fortfall. Das Asurol fällt kein Eiweiß, es bilden sich demnach keine Verhärtungen und entzündlichen Infiltrate (geringe Schmerzen). Die Resorption der injizierten Asurollösung geht rasch vonstatten, und dementsprechend die Quecksilberausscheidung. Das Asurol entfaltet daher eine sehr akut einsetzende und energische, vielleicht aber wenig nachhaltige Wirkung. Nebenwirkungen treten schnell ein (Zahnfleischschwellung), der wesentliche Vorteil des Asurols ist, daß man sehr viel größere Einzeldosen injizieren kann, ohne durch Quecksilber hervorgerufene Organschädigungen usw. befürchten zu müssen. Das Asurol scheint bedeutend ungiftiger zu sein, als gewöhnliche lösliche Quecksilbersalze. Aber auch therapeutisch ist der Erfolg ein guter. Die injizierte Asurollösung wird sehr schnell von der Stelle der Injektion fortgeschafft. Erst nach der Verteilung des Präparates im ganzen Organismus wird es ganz allmählich durch die Salze des Serums in eine wirksame Form übergeführt. Allerdings reine Asurolkuren sind nicht ausreichend. Doch ist es ein vorzügliches Mittel in Kombination mit dem grauen Öl, welches sich nur für die Fälle eignet, wo es nicht auf eine akute Quecksilberwirkung ankommt.

Besonders für den Praktiker dürfte das Asurol ein willkommenes Mittel sein. Es ersetzt vollkommen das unlösliche Salizylquecksilber, es ist ihm in Anwendungsweise als lösliches Präparat und in der Möglichkeit viel mehr Hg während einer Kur zuzuführen, überlegen und gestattet in ausgezeichneter Weise die Kombination mit den Ol. ciner.-Kuren. v. Boltenstern (Berlin).

---

60. **Neugebauer. Über Ergebnisse einer zusammengesetzten Quecksilber-Arsazetin-Chinintherapie bei Syphilis.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 4.)

Die kombinierte Therapie war nicht imstande, in den präventiv behandelten Fällen das Auftreten der Allgemeinerscheinungen zu verhindern, sondern nur, dieses um 1 bis 2 Monate hinauszuschieben (wie das auch sonst beobachtet wird). Sowohl in diesen Fällen, als auch in denen mit bereits vorhandenen Allgemeinsymptomen (Exanthem) konnte, so weit sich das bis jetzt überblicken läßt, auch das Auftreten von Rezidiven nicht hintangehalten oder diese selbst gemildert werden, es hatte vielmehr den Anschein, als ob diese reichlicher und vielleicht noch früher auftreten. Mehrere der angeführten Fälle ermahnen wegen der Nebenerscheinungen zur Vorsicht. Seifert (Würzburg).

---

61. **Konrad Alt. Das neueste Ehrlich-Hata-Präparat gegen Syphilis.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 11.)

A. hat im Laufe der letzten Jahre eine große Zahl von Geisteskranken, Idioten und Epileptikern (mit syphilitischer Vorgeschichte) mit den neuen von Ehrlich angegebenen Arsenpräparaten behandelt. Bevorzugt wurde im Sinne der »Therapia sterilisans magna«, wenn möglich, die einmalige Behandlung mit großen Dosen.

Maßgebend für diese Methodik war die experimentell an Hunden gemachte Erfahrung, daß einmalige große Giftzufuhr ohne bleibende Organschädigungen ablief, während länger fortgesetzte Vergiftung mit kleineren Dosen zu schwerer Entartung des Nervensystems und der Ausscheidungsorgane führte.

Demgemäß gestaltete sich die Behandlung mit Arsenoglyzin (140 Fälle) so, daß an zwei aufeinander folgenden Tagen je eine Dose von 0,8 g, bei besonders kräftigen Leuten von 1,0 g intramuskulär injiziert wurde. Ausgeschlossen von der Behandlung waren Personen mit Störungen des Herzens, mit fieberhaften Krankheiten, Lungen- und Nierenerkrankungen. Vereinzelt erfolgte auf die erste Einspritzung eine Fieberreaktion (über 38) mit Gesichtskongestion, Störung der Herztätigkeit, leichter Benommenheit und motorischer Unruhe. In diesen vereinzelten Fällen unterblieb die zweite Injektion. In 10—15% der Fälle entwickelte sich im Anschluß an die Injektionen ein scharlachartiges Exanthem unter gleichzeitig einsetzendem hohen Fieber und Benommenheit. Nach einigen Tagen bildete sich der Ausschlag wieder zurück und unangenehme sonstige Nebenwirkungen stellten sich nicht ein. Auch stärkere motorische Reizerscheinungen und leichte Lähmungssymptome fanden sich vorübergehend. Dauernde Augen- und Nierenstörungen fehlten gänzlich.

Für die spezifische Wirkung dieser einmaligen Injektionen spricht die Tatsache, daß von 121 Pat. mit syphilitischer Vorgeschichte und positiver Wassermann'scher Reaktion 20 Pat. diese Reaktion dauernd verloren und daß zudem noch in 13 Fällen die Reaktionsstärke wesentlich nachließ. Objektiv konnte in einzelnen daraufhin untersuchten Fällen (Paralytiker) eine rasche günstige Beeinflussung des Lezithinstoffwechsels nachgewiesen werden. Regelmäßig fand sich als Folge der Injektionen eine Vermehrung der weißen Blutkörperchen.

Demgemäß läßt sich bereits jetzt über das Arsenophenylglyzin das sagen, daß es ein Mittel ist, um eine rationelle Prophylaxe der progressiven Paralyse anzubahnen und Remissionen dieser Krankheit die Wege zu ebnen.

Das von Ehrlich und Hata neuerdings hergestellte Dioxydiamidoarsenobenzol scheint die dem Arsenophenylglyzin nachgerühmten schätzbaren Eigenschaften in erhöhtem Maße zu besitzen. Die Wirkungen dieses Mittels in der primären und sekundären Lues sind nach den Mitteilungen von Schreiber-Magdeburg erstaunlich. In Uchtspringe selbst wurden mit diesem Mittel bislang 23 Kranke behandelt (meist Kranke, die zuvor schon mit Arsenophenylglyzin erfolglos behandelt worden waren). Von diesen Kranken verloren zwei die Wassermann'sche Reaktion völlig, fünf zeigten Intensitätsabnahmen. Danach ist A. der Anschauung, daß das neue Mittel (das als Marke 606 in den Handel kommt) spezifische Wirkungen entfalte.

Von dieser Marke 606 wird 0,3 Substanz zur Einspritzung verwandt.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

62. **F. J. Lambkin. The combined mercurial and arylarsonate treatment of syphilis.** (Lancet 1910. Januar 1.)

Die Arylarsonate sind im Frühstadium der Syphilis von hohem therapeutischen Wert. Die Kombination von Quecksilber und Arsen bewährte sich L. ganz besonders. Er benutzt das wasserunlösliche, 23,7% Arsen und 31,8% Hg enthaltende Quecksilberatoxylat in intramuskulären Injektionen, und zwar im Verhältnis 1 : 9 in Kreosot, Kampfersäure und Palmitin am liebsten suspendiert. Bei der ersten Einspritzung werden 7 Tropfen, 3 Tage später die gleiche Menge gegeben, wieder 3 Tage danach 12 und dann in 7tägigen Intervallen immer

12 Tropfen. Nach acht Injektionen eine einmonatige Pause, worauf sich die gleiche Behandlung anschließt. F. Reiche (Hamburg).

63. **Halahan. Soamin in virulent syphilis, a striking case.** (Brit. med. journ. 1910. Februar 26.)

Bei schwerer Syphilis (Schanker, Leistenbubo, Periostitis, Pharynx- und Tonsillenperforation, pustulösem Exanthem, Gelenkschwellungen, Perikarditis, abendlichem Fieber) konnte Inunktionskur wegen heftiger Stomatitis und Jodkaligebrauch wegen Coryza und Akne nicht durchgeführt werden. Dagegen wurde Soamin intramuskulär in Dosen von je 0,5 jeden 3. Tag injiziert und gut vertragen. Das Fieber ließ nach drei Injektionen nach, die übrigen Symptome begannen nach Gebrauch von 3,6 g zu schwinden. Nach Anwendung von 6 g konnte Pat. entlassen werden, nur blieb leichte Alopecie zurück. Nach 3 Monaten wurde eine zweite analoge Kur gebraucht. Bemerkenswert ist, daß der Kranke, nachdem einige Zeit Soamin gebraucht war, nebenbei Jodkalium erhielt, das nunmehr selbst in größeren Dosen gut vertragen wurde.

Friedeberg (Magdeburg).

64. **Hallopeau. Sur une nouvelle méthode de traitement de la syphilis puissament atténuante et peut-être abortive.** (Révue de thérapeut. méd.-chir. 76. Jahrg. Nr. 17.)

Unmittelbar nach dem Erscheinen des Schankers spritzt H. in dessen Nachbarschaft besonders in die Lymphbahnen täglich entweder Atoxyl oder Hektin in Mengen von 0,1, gelöst in 2,0 Wasser. Schmerzen werden dadurch nicht verursacht; nach öfteren Einspritzungen entstehen Verhärtungen, die mehrere Wochen dauern können. Das Hektin macht manchmal Schmerzen, scheint aber sonst ungefährlicher zu sein als das Atoxyl. Dieses darf man bei Leuten, die das 50. Lebensjahr überschritten haben und bei solchen mit früheren Sehstörungen nicht anwenden. Selbst die leichtesten Beschwerden seitens der Augen veranlassen die sofortige Unterbrechung der Kur. Sonst dauert sie 42 Tage.

Es treten dann nicht nur keine Sekundärerscheinungen auf, sondern Lymphdrüsen, die bei Beginn der Kur schon geschwollen waren, schwellen ab. Sofern das Gift nicht gleich von Anfang an in den Kreislauf gedrungen ist, ist die Syphilis geheilt. — Weil man aber nicht wissen kann, ob dies nicht doch der Fall war, macht H. während der Atoxylkur zwei Spritzkuren von 14tägiger Dauer mit 14 Tagen Zwischenraum von täglich 0,02 Quecksilberbenzoat. Dazu bekommt Pat. per os täglich erst 1,0, dann 2,0 Jodkalium.

Für die Brauchbarkeit dieser Kur, die sich noch durch Atoxylsalbe auf den Schanker oder Schnullenlassen schwacher Sublimatpastillen abwechslungsreicher gestalten läßt, bringt H. drei Krankengeschichten. Der zweite Pat. hatte nebenbei bemerkt Sekundärerscheinungen und hernach noch positive Komplementablenkung. Die Arbeit beweist also nach Ansicht des Ref. nur, daß wir selbst bei energischsten Maßregeln der Syphilis sehr machtlos gegenüberstehen.

F. Rosenberger (München).

65. **Spillmann und Perrin. Fréquence des insuccès du traitement antisyphilitique chez les paralytiques généraux, fréquence des succès chez les tabétiques.** (Prov. méd. 22. Jahrg. Nr. 52.)

Aus ihrem Material rechnen Verff. 92% erwiesener oder sehr wahrscheinlicher Syphilis bei der progressiven Paralyse heraus; trotzdem konnten sie selbst durch

lange fortgesetzte antisyphilitische Kuren nur in in zwei von 30 Fällen eine kurzdauernde Besserung erzielen. Wahrscheinlich greift bei dieser Krankheit das Gift äußerst rasch an, und die Heilmittel können das einmal zerstörte Nervengewebe nicht wieder herstellen.

Die Tabes dagegen wird durch die antiluetische Kur meist sehr günstig beeinflußt: Von 73 Tabikern wurden nur 9 nicht geheilt oder mindestens gebessert, 4 von diesen starben. Volle Heilung (mit jahrelanger Nachbeobachtung) wurde in 2 Fällen erzielt. Bei 18 Pat. wurde langdauernder Stillstand der Krankheit erreicht. Die Besserung bei den übrigen Kranken war geringer oder von Rückfällen unterbrochen. F. Rosenberger (München).

---

66. **A. F. Savill. Notes of a case of X-ray ulcers cured by Hilton's method.** (Lancet 1909. Dezember 18.)

Die Behandlung dreier chronischer, nicht heilen wollender Ulcera, welche durch prolongierte Therapie eines Scleroderma mit Röntgenstrahlen entstanden waren, mit der von Hilton 1863 gegen sehr schmerzhafte und torpide Geschwüre empfohlenen halbzirkelförmigen tiefen Umschneidung des oberen Randes zwecks Durchtrennung der Nerven brachte besten Erfolg hinsichtlich Beseitigung der Schmerzen und langsamer endgültiger Heilung der Ulzerationen.

F. Reiche (Hamburg).

---

67. **Neideck. Das Ergebnis der Behandlung einer kleinen Geschwulst, vermutlich eines minimalen Hautkrebses mit Röntgenstrahlen.** (Med. Klinik 1909. Nr. 23.)

Der jetzt 42jährige Pat. ist vor 5 Jahren wegen einer kleinen Hautgeschwulst zwischen linkem Auge und Nase, angeblich Hautkrebs, 102mal mit Röntgenstrahlen bestrahlt worden. Infolge dieser Behandlung ist an den bestrahlten Teilen zunächst eine Verfärbung der Haut aufgetreten. Danach stießen sich die bestrahlten Teile in der Haut und in den Weichteilen ab und endlich kamen auch Knochenstücke aus den zerfallenden Gewebsteilen heraus. Der Defekt wurde immer größer. 1905 mußte das linke Auge entfernt werden, das eine schwere Entzündung ergriffen hatte. Auch das andere Auge wurde später blind und atrophisch. Von den Knochen, die sich abstießen, seien erwähnt auf der linken Seite das Os nasale, der Processus frontalis des Oberkiefers, die Lamina papyracea des Keilbeins, der Zahnforstatz des linken Oberkiefers, die Nasenmuscheln oben und unten, Teile vom Siebbein, die vordere Wand des linken Stirnbeins; der obere Augenhöhlenrand vom Stirnbein wurde angenagt, ebenso das Gaumenbein, der hintere Teil des Vomer. Auf der rechten Gesichtshälfte sind die Zerstörungen erheblich weniger. Nicht erwähnt ist in der Arbeit, ob durch eine histologische Untersuchung festgestellt worden ist, daß die Zerstörungen wirklich Folge der Röntgenbestrahlung und nicht etwa doch krebsiger Natur waren. Ruppert (Bad Salzuflen).

---

68. **H. E. Schmidt (Berlin). Zwei Fälle von Naevus vasculosus durch Röntgenbestrahlung geheilt.** (Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 52.)

Naevi vasculosi sind durch Röntgenstrahlen heilbar, flache Naevi ohne Narbenbildung. Vor der Radiumbehandlung hat die Röntgenbehandlung den Vorzug, daß größere Flächen in einer Sitzung behandelt werden können. Um Pigmentflecken und Teleangiektasien zu vermeiden, soll die Erythemdosis in der Einzelsitzung nicht überschritten und die nächste Bestrahlung erst nach Abheilen der Erythems vorgenommen werden. Lommel (Jena).

---

69. **H. E. Schmidt. Die Röntgenbehandlung des nervösen Hautjuckens.** (Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 37.)

Verf. empfiehlt warm die Röntgenbehandlung juckender Hautpartien. Besonders beim Pruritus hat er damit ausgezeichnete Erfolge erzielt. Er appliziert nach der von ihm früher angegebenen Methode der Röhreneichung in der Regel eine halbe Erythemdosis pro Bestrahlungsfeld. Nur selten ist in hartnäckigen Fällen die volle Erythemdosis erforderlich. Lohrisch (Chemnitz).

70. **Ph. Ferd. Becker. Aus der Praxis der Lupusbekämpfung.** (Med. Klinik 1910. Nr. 8 u. 9.)

B. fordert, die Lupusbehandlung nicht allein auf große Anstalten zu beschränken, sondern sie auch in kleineren Instituten vorzunehmen. Die Kosten sollen durch private Wohltätigkeit aufgebracht werden, indem man den unbemittelten Lupuskranken Stipendien gibt, um eine derartige Kur bezahlen zu können. Lupuskranke, die fast geheilt sind, sollen zur Nachbehandlung den Lungenheilstätten überwiesen werden. Die Pat. sollen auch nach der scheinbaren Heilung aus prophylaktischen Gründen in regelmäßigen Intervallen noch längere Zeit der Einwirkung der Finsenbestrahlung ausgesetzt werden. Im übrigen Teile der Arbeit geht Verf. ausführlich auf die moderne Lupusbehandlung ein.

Ruppert (Bad Salzuflen).

71. **W. Scholtz (Königsberg). Die Prinzipien der Ekzembehandlung.** (Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 41.)

Die — neben der Disposition vorhandenen — äußeren Ursachen sind möglichst zu beseitigen (Druck, Reibung, Licht- und Wärmereiz), von inneren Ursachen (Autointoxikation, nervöse Einflüsse, Stoffwechselstörungen) sind ebenfalls manche therapeutisch zu beeinflussen. Manchmal ist Einverleibung von Ichthyol und Arsen per os nützlich. Infektion des Ekzems durch Staphylokokken wird durch Trockenlegung mit Puder und Pastenbehandlung bekämpft. Gegen erysipelartige Rötung mit ödematöser Schwellung (im Gesicht), Antiphlogose durch kühle Umschläge und Puder, gegen papulöses Ekzem Pasten oder Zinköl und nachfolgendes Pudern; bei nässenden Ekzemen empfehlen sich nach feuchten Verbänden fette Salben, besonders die wasserhaltigen Kühlsalben (Alapurin), auch bei Rückgang der entzündlichen Symptome Pinselung mit 1—2%iger Argentumlösung. Bei Eczema rubrum der Unterschenkel müssen die Zirkulationsbedingungen durch Bettruhe gebessert werden. Hier sind auch Zinkleimverbände nützlich, über die am Tage eine Idealbinde anzulegen ist. Im abheilenden squamösen Stadium ist Teer und seine Derivate am Platze. Krustöse Ekzeme erfordern Abweichen unter Salbe und impermeablen Verband. Hyperkeratosen mit Rhagaden an Hand und Fuß erfordern Erweichen in Seifenbädern oder unter Verbänden, dann Teerbehandlung. Gegen lichenoide und andere chronische Ekzeme leisten Röntgenstrahlen oft vorzügliche Dienste. Lommel (Jena).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. H. Unverricht in Magdeburg-Sudenburg.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für innere Medizin

herausgegeben von

Binz, Bonn, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Müller, München, Naunyn, Baden-B., v. Noorden, Wien, Schultze, Bonn,

redigiert von H. UNVERRICHT in Magdeburg.

31. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 32. Sonnabend, den 6. August 1910.

Inhalt.

Olintal und seine Wirkungsweise.

Von

Dr. Schenk in Köln.

Nachdem Ströll zuerst im Jahre 1893 (Allgemeine med. Zentralzeitung 1893, Nr. 30) seine Erfahrungen bei der Behandlung von Diphtheritis mittels Myrrhentinktur bekannt gegeben, hat eine große Zahl von Ärzten diese Behandlung nachgeprüft und war mit den Erfolgen durchaus zufrieden. Als dann vom Jahre 1894 an die Behring'schen Serumeinspritzungen sich immer mehr einbürgerten, glaubte man, alle früheren Behandlungsmethoden der Diphtheritis vergessen zu dürfen. So ist es im allgemeinen bis heute geblieben, und wohl von den meisten Ärzten wird nicht nur bei echter Diphtheritis, sondern bei allen Anginen, welche einen Belag zeigen, unterschiedslos gespritzt. Es ist Mode geworden, und das Publikum verlangt es!

Wenn auch zugegeben werden muß, daß ernstere Gefahren mit diesen Serumeinspritzungen nicht verbunden sind, so ist doch die Tatsache nicht aus der Welt zu schaffen, daß trotz der Einspritzungen noch immer eine große Zahl von Diphtheritiskranken dem Tode anheimfällt. Da tritt an einen jeden, der einem Diphtheritiskranken eine Einspritzung gemacht, die wichtige Frage heran, ob er nun seine volle Schuldigkeit getan, oder nicht doch auch lokale und interne Behandlung anderer Art in Anwendung ziehen

müsse. Von namhafter Seite — ich erinnere an die Veröffentlichungen von Prof. Bourget-Lausanne (Therap. Monatshefte 1908, Januar) — ist mit großem Nachdruck auf diesen Punkt hingewiesen worden.

Seit der Ströll'schen Publikation im Jahre 1893 habe ich alle mir vorgekommenen Fälle von Anginen und Diphtherieerkrankungen mit Myrrhentinktur behandelt und nur in zwei Fällen zum Serum gegriffen: die Erfolge waren in den langen Jahren überaus zufriedenstellend; Todesfälle sind fast ganz ausgeschlossen.

Der Zweck dieser Zeilen soll nun der sein, den Kollegen ein von mir angegebenes Myrrhenpräparat aufs wärmste zu empfehlen, welches ich in seinen Grundsubstanzen seit fast 10 Jahren ständig in meiner Praxis zur Anwendung gebracht habe. Es handelt sich um eine flüssige Myrrhenseife mit einem Gehalt von ca. 2,8% Myrrhe, welcher 0,5% Kampfer und 0,5% Menthol zugezetzt sind. Dieses Präparat — Olintal mit Namen — hat den Vorzug, neben angenehmem Geruch und Geschmack, in Wasser klar löslich zu sein, ist alkalisch und kann innerlich, zu Inhalationszwecken und, was bei der völligen Unschädlichkeit des Mittels namentlich in der Kinderpraxis nicht zu unterschätzen ist, zum Gurgeln gebraucht werden.

Wie schon Ströll und Graetzer annahmen, handelt es sich bei der Wirkungsweise der Myrrhe wohl um eine Vermehrung der Leukocyten (Binz). Ich möchte die Wirkung des Olintals der einer schwachen Jodsalzlösung vergleichen, nur daß das Olintal die Schattenseiten der Jodsalze nicht aufzuweisen hat, dafür aber mit expektorationsbefördernden, exzitierenden und diuretischen Eigenschaften ausgestattet ist. Abgesehen von der Verwendung des Olintals als eines täglichen Mundwassers, habe ich es daher nicht nur bei Diphtheritis und Anginen der verschiedensten Art, sondern auch bei allen katarrhalischen Erkrankungen der Nase, des Mundes und der Luftröhre verordnet. Ich gebe es insbesondere gern mit kurzen Unterbrechungen wochen- und monatelang — dabei betone ich, daß ich nie eine Schädigung des Körpers irgendwelcher Art gesehen habe — Phthisikern, deren Krankheitserscheinungen beim Gebrauch des Olintals in günstiger Weise beeinflußt werden. Bei der kruppösen Pneumonie hat es mir ebenfalls vorzügliche Dienste geleistet. Inwieweit seine Anwendung bei exsudativer Pleuritis und rheumatischen Affektionen von Nutzen ist, darüber zu urteilen, behalte ich mir vor.

Die Dosierung des Olintals ist folgende: innerlich für Erwachsene 4mal täglich 1 Teelöffel in 1 Glase Zuckerwasser, für Kinder 20—50 Tropfen auf Zucker oder in Zuckerwasser; zu Inhalationszwecken und zum Gurgeln $^1/_2$ Teelöffel auf 1 Glas Wasser. Bei Halsaffektionen lasse ich auf die Kehlkopfgegend Kompressen auflegen, die mit $^1/_2$ Teelöffel unverdünnten Olintals getränkt sind. Bei Kindern, die nicht gurgeln können, kann man das Gurgelwasser durch Zerstäubung in Anwendung bringen.

Olintal wird hergestellt in dem Chemischen Institut von Apotheker Eugen von den Driesch in Aachen und kostet in Originalflaschen von 100 g 1,25 Mk.

1. Vaillard. Étiologie et prophylaxie de la fièvre typhoïde. (Gaz. des hôpitaux 1909. Nr. 137.)

V. wendet sich zunächst entschieden gegen die noch vereinzelt herrschende Anschauung, daß sich das B. coli in einen Typhuserreger umwandeln könne. Im weiteren Teil seiner Ausführungen schlägt der Verf. die Einrichtung bakteriologischer Untersuchungsämter nach deutschem Muster vor, um die latenten Typhusfälle, die Typhusbazillenträger ausfindig zu machen und somit einer Verbreitung der Seuche einen Riegel vorzuschieben. Dabei stützt er sich auf die guten Ergebnisse der Typhusbekämpfung an der Südwestgrenze Deutschlands.

Lüdke (Würzburg).

---

2. Vaillard. Sur la prophylaxie de la fièvre typhoïde. (Gaz. des hôpitaux 1910. Nr. 8.)

Die Arbeit enthält zusammenfassende Studien über die Typhusprophylaxe, die an der Hand von Beobachtungen über die Verbreitungsweisen des Typhus mit spezieller Berücksichtigung der militärischen Verhältnisse gesammelt wurden. Eine besondere Aufmerksamkeit wird den gesunden Typhusbazillenträgern zugewandt.

Lüdke (Würzburg).

---

3. Fritz Kirstein (Stettin). Die Züchtung von Typhusbazillen aus dem Blutkuchen nach Verdauung desselben in trypsinhaltiger Rindergalle. (Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 51.)

Wie an frischem Blut, so hat sich auch an geronnenen Blutproben die Typhusdiagnostik mittels Galleblutkultur dann bewährt, wenn man den Blutkuchen mittels einer Trypsin-Glyzerin-Gallemischung im Thermostaten auflöst. Zweckmäßig verwendet man nicht weniger als 1—2 ccm Blut. Das von dem Gerinnsel ausgepreßte Serum kann zur Widal'schen Reaktion dienen.

Lommel (Jena).

---

4. Schweinburg. Über den Wert der bakteriologischen Untersuchung kleiner Blutproben für die klinische Diagnose des Typhus und Paratyphus. (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 9.)

Die Züchtung der Typhusbazillen aus dem Blutkuchen (id est aus dem Coagulum jener kleinen Blutproben, wie sie zur Anstellung der Gruber-Widal-schen Reaktion gewöhnlich verwendet werden) gelang in fast 80% der Untersuchungen. Es zeigte sich, daß sie für die Diagnose des Typhus von besonderer Bedeutung ist, denn sie ergab in der ersten Krankheitswoche die besten Resultate (97%). Es stellt mithin die in der von S. angegebenen Weise ausgeführte Blutkuchenkultur eine sehr wesentliche Ergänzung der Gruber-Widal'schen Reaktion dar.

Seifert (Würzburg).

---

5. M. Mandelbaum. Eine neue einfache Methode zur Typhusdiagnose. (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 4.)

M. hat das Prinzip der von Pfaundler beschriebenen Fadenreaktion auf die Typhusuntersuchung angewandt.

Nach seinen Untersuchungen erfolgt die Vermehrung von Typhusbazillen in mit spezifischem Serum versetzten Röhrchen in der Weise, daß die Bazillen zu Fäden auswachsen. Diese Veränderung des Wachstums wird nicht nur durch

hochwertige Sera veranlaßt, sondern auch durch das Serum Typhuskranker in frühen Stadien der Krankheit bedingt. Die Untersuchung auf Fadenwachstum von Typhusbazillen wird zweckmäßig in folgender Weise vorgenommen: Man entnimmt eine kleine Blutmenge aus der Fingerbeere des Kranken, versetzt dieses Blut mit der 10- bis 15fachen Menge einer 2%igen Natriumzitratbouillon (Verhindern der Gerinnung), impft die Gemenge mit Bakterien und stellt sie auf 4 Stunden in den Brütschrank und beobachtet hernach im hängenden Tropfen das Wachstum der hineingeimpften Typhusbazillen.

Das Verfahren wurde bisher nur an zwölf Typhuskranken geprüft, sämtliche Pat. zeigten deutlich positive Reaktion, während entsprechende Kontrollen negativ ausfielen. Das Phänomen der Fadenbildung konnte weiter auch an abgelaufenen und zum Teil länger zurückliegenden Typhusinfektionen des Menschen geprüft werden. Die stärksten und am meisten sinnfälligen Ausschläge wurden bei den frischen Typhuserkrankungen beobachtet. Die Methode erwies sich, abgesehen von ihrer Einfachheit, deshalb der gewöhnlichen Widal'schen Reaktion überlegen, weil der Nachweis der Typhusätiologie auch in Fällen gelang, wo die gewöhnliche Agglutinationsmethode noch keine einwandfreien und verwertbaren Resultate gestattete. Die Methode unterscheidet sich übrigens von der Widal-Methode auch dadurch, daß sie auf Normalagglutinine nicht anspricht, und wie es einstweilen den Anschein hat, schärfer gegenüber den Mitagglutininen differenziert (die Fadenreaktion ist gegenüber den die Krankheit auslösenden Mikrobien stärker und besteht längere Zeit bei länger fortgesetzter Bebrütung als gegenüber den nur mitagglutinierten Bakterien). Angesichts dieser Ergebnisse fordert M., zumal in Ansehung des geringen eigenen Materials, zur Nachprüfung auf.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

6. Otto Hess. Der Typhusbazillus als Eitererreger. (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 5.)

In dem Eiter einer im Verlauf einer Typhusinfektion entstandenen Parulis fanden sich Typhusbazillen in Reinkultur. Der Fall war dadurch noch weiter bemerkenswert, daß Typhusbazillenabszesse im Bereiche der Oberschenkel an den Stellen auftraten, an denen Kampfer- bzw. Koffeininjektionen gemacht worden waren (Ansiedlung der Bazillen an Stellen geringerer Widerstandskraft).

An der Hand seines Falles stellt H. die Literatur zusammen, nach der es im Verlaufe von Typhusinfektionen zu Typhusbazilleneiterungen kam, und berichtet über Versuche, experimentell bei Verwendung von Typhusbazillen Eiterungen zu erzeugen (Buchner u. a.). (Ref. möchte an dieser Stelle darauf hinweisen, daß es ihm im Jahre 1904 in einer nicht ausführlich publizierten Beobachtung gelungen ist, in dem Eiter von Furunkeln der Unterschenkel Typhusbazillen in Reinkultur nachzuweisen. Es handelte sich um einen atypisch verlaufenen Unterleibstyphus einer älteren Frau.) Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

7. H. Lüdke. Über den latenten Mikrobismus der Typhusbazillen. (Sitzungsbericht der phys.-med. Gesellschaft zu Würzburg 1909.)

Unter dem latenten Mikrobismus der Typhusbazillen versteht man die Vegetation von lebensfähigen Keimen im tierischen Organismus, ohne daß die Anwesenheit der Bakterien sich in den klinischen Manifestationen einer spezifischen Infektion äußert. Für diese Möglichkeit der Latenz von Keimen im Gewebe sprechen eine Reihe von bakteriologischen und pathologischen Untersuchungen.

(Nachweis von Typhusbazillenträgern, Nachweis von pathogenen Keimen in gesunden Organen). Die Dauer der Latenz der Typhuskeime im strömenden Blut bei Meerschweinchen beträgt nach L.'s experimentellen Untersuchungen etwa 6 Tage, d. h. vom 6. Tage nach erfolgter intravenöser Injektion von $^1/_{10}$ Öse Typhusagarkultur sind keine Typhusbazillen mehr im Blut nachzuweisen. Zeitliche Differenzen stellten sich naturgemäß heraus, wenn eine größere Dosis des Injektionsmateriales verwandt wurde.

Beim typhuskranken Menschen wurden in 95% noch in der ersten Erkrankungswoche die spezifischen Erreger im Blut nachgewiesen, in der zweiten Typhuswoche noch in ca. 50%, in der dritten in 18% und in der vierten in noch nicht ganz 10% der Fälle. Die Bakteriämie kann sich in schwer verlaufenden Fällen über Wochen erstrecken, in leicht verlaufenden Typhuserkrankungen bei niederer Temperatur pflegt die Bakteriämie nur von kurzer Dauer zu sein, oder kann überhaupt fehlen. Ähnliche Befunde wurden in Sepsis- und Pneumoniefällen notiert. Zweimal wurden noch nach der vollkommenen Entfieberung im strömenden Blute beim Typhus die Erreger nachgewiesen.

Der Bakteriennachweis in den Organen führte zu dem Resultat, daß zu einer Zeit, in der das Blut als steril anzusehen war, noch infektionsfähige Keime in größerer Zahl in Milz und Knochenmark gefunden wurden. Erst etwa vom 14. Tage nach der Injektion von $^1/_{10}$ Öse erwiesen sich Milz und Knochenmark meist als bakterienfrei. Während dieses latenten Daseins der pathogenen Keime im Organismus konnten vom Vortr. an den Bakterien Veränderungen morphologischer und physiologischer Natur festgestellt werden. Anatomische Modifikationen waren im Bau, in der Lagerung der Bakterien im mikroskopischen Präparat sichtbar. Dann zeigten die aus dem Tierkörper gezüchteten Bazillen eine größere Widerstandskraft gegen die verschiedenen Äußerungen der Serumaktivität, die als eine Art von Anpassung gegen die bakteriziden Kräfte des Blutserums zu bezeichnen war. Wenzel (Magdeburg).

---

8. **H. Roscoe. An epidemic of enteric fever, probably due to infection by a „carrier“.** (Lancet 1909. Oktober 16.)

In einem Saal eines Irrenhauses brechen neun Fälle von Typhus aus, die zu weiteren drei Infektionen führten und auf keine andere Ansteckungsquelle zurückgeleitet werden konnten als auf eine 75jährige Insassin, deren Blut eine positive Widal-Reaktion gab. Bei ihrer Sektion bald danach wurden aus der auch Steine beherbergenden Gallenblase neben anderen Mikroben unzweifelhafte Typhusbazillen isoliert. Typhus war nicht bei ihr anamnestisch.

F. Reiche (Hamburg).

---

9. **A. Oberdorfer (Eastbourne). An infant as an carrier of enteric fever infection.** (Lancet 1910. Januar 29.)

Während eines Ausbruches von zwölf durch verunreinigte Milch bedingten Typhen wurde das 11 Monate alte Brustkind einer der Erkrankten ausgetan und infizierte nacheinander drei Pflegemütter mit Typhus, von denen zwei starben. Das Blut des Kindes war widalpositiv; es litt nur an Diarrhöe.

F. Reiche (Hamburg).

---

10. Hecker und Otto. Die Typhusepidemie im X. Armeekorps während des Sommers 1909. (Deutsche militärärztl. Zeitschr. 1909. November 20.)

Eine Epidemie, die von Ende Juni bis Ende August aus fünf Regimentern 27 Erkrankungen lieferte. Die kürzeste Inkubationszeit waren 10 und 11 Tage. In der Mehrzahl der Beobachtungen begann die Affektion mit einer Mandelentzündung, daneben bestanden fast immer Klagen über Kopfschmerzen, Appetitmangel, Schwindel und Mattigkeit. Mehrere Fälle verliefen mit ganz kurzem Fieber ambulatorisch und wurden nur durch die Widal'sche Probe und den Bazillennachweis im Stuhl erkannt, bei vielen anderen wurden diese Befunde erhoben, ohne daß sie Krankheitssymptome gezeigt hatten; im ganzen waren 124 Typhusinfektionen gesetzt. 21 der klinisch Erkrankten und mindestens 32 der eine positive Widal-Reaktion Gebenden waren auf die gemeinsame Ansteckung durch einen Kartoffelsalat zurückzuführen, 6 Erkrankungen und 63 Widals auf Kontaktinfektionen. Jener Salat war durch eine in der Regimentsküche beschäftigte Schälfrau anscheinend infiziert, die bei positivem Widal 1 : 100 in ihren Ausleerungen Typhusbazillen beherbergte; sie hatte 36 Jahre zuvor Typhus durchgemacht, später nie an Gallensteinen gelitten. F. Reiche (Hamburg).

---

11. Hans Curschmann. Über eine Typhusepidemie mit initialem hämorrhagischen Exanthem. (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 8.)

Bericht über acht Typhusfälle einer einzigen Familie, bei denen Petechien als Initialexanthem in den ersten Tagen der Erkrankung beobachtet wurden (2. bis 3. Krankheitstag). Das Exanthem befiel insbesondere die Brust, Schultern und Oberarme. Der ätiologische Nachweis wurde durch die positiv ausfallende Gruber-Widal'sche Reaktion und den Nachweis der Krankheitserreger geführt (Bazillennachweis aus dem Stuhle). Die Autopsie eines Falles erwies das Vorhandensein eines pathologisch anatomisch sicheren Unterleibstyphus.

Differentiell kam in allen Fällen Flecktyphus in Frage: Diese Diagnose mußte nicht nur in Ansehung des sofort petechiös beginnenden und abnorm lokalisierten Exanthems erörtert werden, ungewöhnlich für den Abdominaltyphus war auch der in der Regel ganz akut einsetzende Beginn der Krankheit. Gegen die Diagnose des Flecktyphus sprach von vornherein der relativ leichte Charakter der Krankheit und das für Typhus pathognomonische Blutbild. Durch den Verlauf und die bakteriologischen Methoden konnte dann das Bestehen eines unter ungewöhnlichen Zeichen verlaufenden Abdominaltyphus sichergestellt werden.

Eine Mischinfektion, die von manchen Seiten als Veranlassung von Hämorrhagien beim Typhus angesehen wird, konnte nicht nachgewiesen werden. Die Blutkulturen der Fälle, in denen solche überhaupt angelegt wurden, blieben steril. Da es sich bei den beobachteten Fällen um eine einzige Familie handelte, ist G. geneigt, eine familiäre Disposition zur hämorrhagischen Diathese (ungenügende Ernährung?) anzunehmen. Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

12. Heiman. Typhoid fever in children. (New York med. journ. 1910. Januar 29.)

Typhus kommt bei Kindern häufiger vor, als man annimmt, nur ist die Diagnose schwieriger als bei Erwachsenen; allerdings ist die Infektion gewöhnlich milder. Das einzige konstante Symptom ist Pyrexie, auf deren Ergründung die Diagnose beruht. An typhöses Fieber muß man bei Kindern denken, wenn nicht durch andere lokale oder naheliegende Allgemeininfektionen beständiges Steigen

der Temperatur erklärt werden kann. Weit sicherere Auskunft als Widal'sche und Diazoreaktion ergibt Zählung der Leukocyten. Bei unkomplizierten Fällen besteht konstant vom eigentlichen Beginn der Krankheit an Leukopenie. Hiermit verbunden ist Lymphocytosis, die jedoch nicht so wertvoll für die Diagnose ist, weil die Lymphocyten bereits physiologisch im Blute der Kinder vorherrschen; besonders deutlich pflegt Lymphocytose nur bei Komplikationen zu sein. In der Mehrzahl der Fälle geben Blutkulturen von 4 bis 10 Tagen positives Resultat. Rückfälle sind bei Kindern häufiger als bei Erwachsenen, Komplikationen sind dagegen seltener, auch weniger ernster Art. Die Typhusmortalität schwankt bei Kindern zwischen 6 bis 10%. Die Therapie bewegt sich in denselben Grenzen wie die erwachsener Typhuskranker. Friedeberg (Magdeburg).

---

13. C. C. Delprat. Febris typhoidea bij een zuigeling van vier maanden. (Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1909. II. p. 27.)

Viermonatiger Säugling erkrankt ohne nachweisbare Ursache — wahrscheinlich die während des Sommeraufenthaltes auf dem Lande 3 Wochen vor Anfang der Erkrankung getrunkene Milch — an Abdominaltyphus mit typischen Diarrhöen, Milzschwellung, Bronchialkatarrh, leichtem Rezidiv und günstigem Ausgang. Die Diagnose wurde durch die mikro- und makroskopische Agglutinierung des Blutserums, durch die Züchtung der Typhusbazillenkolonien aus Harn und Fäces sichergestellt. Die Agglutinierungsproben der Agarkolonien dieser Bazillen mit Kaninchenserum bekannten Agglutinierungstitres fielen positiv aus.

Zeehuisen (Amsterdam).

---

14. Genersich (Kolosvár). Milchabsonderung während des Verlaufes von Typhus abdominalis. (Monatsschr. für Kinderheilkunde Bd. IX. Hft. 1.)

Wie der Autor selbst zugibt, sind seine Beobachtungen insofern lückenhaft, als der typhös erkrankte Säugling aufhörte zu saugen, so daß naturgemäß die Milchmenge der Mutter zurückgehen mußte. Wichtiger sind daher seine Aufzeichnungen über den Verlauf des Typhus bei dem 6monatigen Säuglinge. Das Stadium febrile dauerte 38 Tage; Anstieg und Abfall erfolgten langsam. In der Literatur wird dagegen angegeben, daß bei Kindern unter 5 Jahren das Fieber jäh ansteigt, etwa 2 Wochen anhält und rasch absinkt. Dieser Verlauf des Fiebers solle sogar charakteristisch für den Typhus jüngster Individuen sein.

Klotz (Straßburg i. E.).

---

15. Philibert. Les perforations intestinales au cours de la fièvre typhoïde. (Gaz. des hôpitaux 1910. Nr. 18.)

Aus der zusammenfassenden Studie heben wir hervor, daß die Häufigkeit der Darmperforationen beim Abdominaltyphus nach den vorhandenen Statistiken zwischen 3—1,5% schwankt. Diese Differenzen in den statistischen Zusammenstellungen sind wahrscheinlich auf Rechnung der Schwere der einzelnen Epidemien zu setzen. Das männliche Geschlecht, dem Alter nach das Jugendalter, pflegt am ehesten von der Darmperforation betroffen zu werden. Die weiteren Auseinandersetzungen über unmittelbare Ursachen und Symptome der Darmperforationen bieten nichts Neues, höchstens wäre darauf hinzuweisen, daß eine plötzlich einsetzende Leukocytose und ein Sinken des opsonischen Index für den Eintritt einer Darmperforation sprechen. Ist die Perforation diagnostiziert, so hat die chirurgische Behandlung unverzüglich einzusetzen. Lüdke (Würzburg).

---

16. **E. Lesné et E. Aine. Invagination doublée de l'intestin grêle, complication de la fièvre typhoïde chez un nourrisson.** (Bull. de la soc. de péd. de Paris 1910. Nr. 3.)

Ein 9monatiger Säugling mit Durchfällen, kontinuierlichem Fieber, anfänglich negativer, dann positiver Widal'scher Reaktion wies bei der Sektion eine außergewöhnlich schwere Invagination des Dünndarmes auf, die intra vitam nicht diagnostiziert worden war. Der Leib war stets weich gewesen, die Stühle hatten nie Blut enthalten. Klotz (Straßburg i. E.).

---

17. **Eug. Fränkel (Hamburg). Über Typhus abdominalis und seine Beziehungen zu den Gallenwegen.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XX. Hft. 5.)

Der Typhusbazillus gelangt fast ausnahmslos auf dem Wege des Verdauungskanals in den Körper und vermehrt sich (abgesehen von den seltenen Fällen sogenannter Typhusseptikämie) zunächst gewöhnlich im Darme, von da aus wird das Typhusgift auf dem Wege der Blutbahn, und zwar bald nach seiner Ansiedlung im Darme, in die verschiedensten Organe des Körpers transportiert und auch in die Gallenblase, einmal auf dem Wege der Gallenblasengefäße und dann auch indirekt von der Leber aus. In der Galle können sich die Typhusbazillen Wochen, Monate und Jahre nach Ablauf des typhösen Prozesses halten und mit der Galle im Kot entleert werden (chronische Bazillenträger). Dabei sind entzündliche, durch den Typhusbazillus hervorgerufene Prozesse der Gallenblase oder gar der Gallenwege auch zu Zeiten von Epidemien recht seltene Vorkommnisse. Anwesenheit von Typhusbazillen in der Galle ist also keineswegs zu identifizieren mit Erkrankungen der Gallenblasenwand. In der Ätiologie der Gallensteine spielt ein vorangegangener Abdominaltyphus nur eine untergeordnete Rolle. Umgekehrt bildet eine bereits bestehende Gallensteinerkrankung eine gewisse Disposition zur Erkrankung der Gallenblase im Verlauf eines Abdominaltyphus. Die Typhusbazillenausscheidung an sich, auch wenn sie sich noch so lange Zeit nach Ablauf eines Typhus hinzieht, darf bei sonst gesunden Personen niemals die Indikation zu einem operativen Eingriff an den Gallenwegen abgeben.

Einhorn (München).

---

18. **Julius Rothschild. Zwei Fälle von Arthritis deformans nach Typhus. Ein Beitrag zur Kenntnis der Ätiologie der Arthritis deformans.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 4.)

Bei zwei an Typhus erkrankten Personen trat in unmittelbarem Anschluß an den Typhus eine Erkrankung des Hüftgelenks ein, die nach vieljährigem, kaum schmerzhaftem bzw. ganz schmerzfreiem Verlaufe zu hochgradigen anatomischen Läsionen des Gelenkapparates führte. Alle übrigen Gelenke waren frei. Auf Grund des klinischen Verlaufes und Röntgenbildes konnte die Diagnose auf monartikuläre Arthritis deformans nach Typhus abdominalis gestellt werden. Die Therapie bestand zunächst in Massage und Heißluftbehandlung mit erheblicher Besserung. Da Rückfälle eintraten, wurde in Narkose die Flexions- und Adduktionsstellung des Beines durch Gipsverband beseitigt, ebenfalls mit gutem Erfolge. Lohrisch (Chemnitz).

---

19. **E. R. Carling and L. R. King. A case of typhoid spine.** (Lancet 1910. April 23.)

Der Fall von nach abgelaufener Rekonvaleszenz aus einem komplizierten Typhus entstandener typhöser Wirbelerkrankung bei einem 15jährigen Knaben ist dadurch bemerkenswert, daß das Röntgenbild hier mehr auf eine Paraspondylitis, auf ein Exsudat unter das Periost oder die vorderen und seitlichen Ligamente und an den Rippengelenken des 9.—11. Brustwirbels hinwies. Gute Heilung erfolgte unter Extension. Aus der zitierten Literatur sei besonders Halpenny's Arbeit, der 73 Beobachtungen zusammenstellt, erwähnt.

F. Reiche (Hamburg).

---

20. **Voisin. La myélite typhique aigue.** (Gaz. des hôpitaux 1910. Nr. 3.)

Enthält eine ausführliche Beschreibung der sicheren und frustranen Formen von akuter Myelitis im Anschluß an typhöse Erkrankungen. Die diagnostischen, therapeutischen und pathologischen Bemerkungen enthalten jedoch nichts Neues.

Lüdke (Würzburg).

---

21. **Paisseau et Tixier. Hyperésthésies douloureuses dans la fièvre typhoïde.** (Bull. de la soc. de péd. de Paris 1909. Nr. 5.)

Das 9jährige Mädchen begann am 17. Tage der typhösen Erkrankung eine exzessive Hyperästhesie der unteren Gliedmaßen zu zeigen. Reflexe, Temperaturempfindung, Beweglichkeit, tiefe Muskelempfindlichkeit boten nichts Pathologisches. Nur das leiseste Kneifen der Beine löste heftigste Schmerzen aus. Diese Hyperästhesie dauerte etwa 8 Tage hindurch an und verschwand, als die Pat. Masern akquirierte. Die Autoren nehmen ätiologisch eine Neuritis der sensiblen Nervenendigungen in der Epidermis durch typhöse Toxine an.

Klotz (Breslau).

---

22. **Nobécourt et Paisseau. Le torticolis, signe du début de la fièvre typhoïde chez l'enfant.** (Bull. de la soc. de péd. de Paris 1909. Nr. 7.)

Man sollte bei fieberhaftem Torticollis öfters an Typhus denken, besonders bei ansteigendem oder kontinuierlichem Fieber. Torticollis als Initialsymptom des Typhus ist schon von Hutinel beobachtet worden. Die Pathogenese ist nicht sichergestellt, wahrscheinlich liegt eine Arthritis der Halswirbelsäule vor; weniger wahrscheinlich sind Meningitis, Myositis bzw. Osteomyelitis typhosa.

Klotz (Breslau).

---

23. **G. Spadaro. Contributo clinico allo studio delle miopatie post-tifose.** (Rivista critica di clin. med. 1910. Nr. 10 u. 11.)

S. beschreibt eine im Anschluß an Typhus aufgetretene Muskelaffektion, die sich nicht an die bekannten Formen von typhösen Muskelerkrankungen anreiht, sondern eine besondere Form darzustellen scheint.

Der Kranke hatte Typhus ohne Komplikationen überstanden; in der 3. Woche nach der Rekonvaleszenz bemerkte er zuerst ziehende Schmerzen in der rechten Hand, die jedoch in wenigen Tagen vorübergingen; etwas später, am 40. Tage nach der Entfieberung, wurde die Hand schwach; die Schwäche nahm schnell derartig zu, daß er die Hand nicht mehr gebrauchen konnte. Dieser Zustand blieb trotz 3monatiger faradischer Behandlung unverändert bestehen.

Bei der Untersuchung erwiesen sich als gelähmt der Radialis longus und brevis, die Interossei und Lumbricales, die Muskeln des Daumenballens mit Ausnahme des Opponens; die gelähmten Muskeln waren schlaff und eingesunken, boten jedoch keine Entartungsreaktion.

Daß die Ursache dieser Lähmung in dem vorausgegangenen Typhus zu suchen sei, mußte man beim Fehlen jeder anderen Ursache annehmen. Eine hysterische Lähmung war bei näherer Betrachtung der Art der Lähmung sowie bei Abwesenheit sonstiger hysterischer Symptome auszuschließen; auch eine periphere Neuritis war nicht anzunehmen, weil alle sonstigen nervösen Störungen, wie Parästhesie oder Atrophie in der Haut des gelähmten Gebietes fehlten. Es blieb also nur übrig, die Ursache der Lähmung in die Muskeln selbst zu verlegen.

Von den sonst beschriebenen typhösen Muskelaffektionen unterscheidet sich die hier beschriebene dadurch, daß ihre ersten Symptome noch nicht während des fieberhaften Stadiums aufgetreten waren; ferner dadurch, daß sie weder spontan zurückging noch fortschreitender Atrophie anheimfiel, sondern stationär blieb; und schließlich auch dadurch, daß sie sich auf eine kleine Muskelgruppe beschränkte. S. erblickt hierin eine besondere Form posttyphöser Myopathie, die er als atrophische, stationäre und segmentäre bezeichnet.

Classen (Grube i. H.).

---

24. Euzière. Fièvre typhoide et crises hypothermiques. (Prov. méd. 22. Jahrg. Nr. 39.)

Aus der kurzen Krankengeschichte ist zu ersehen, daß der bejahrte Pat. während eines sonst wie gewöhnlich verlaufenden Typhus abdominalis am 11. und 15. Krankheitstage plötzlich unternormale Temperaturen (35,8° C) und starke Herzschwäche für mehrere Stunden bekam. Die gewöhnlichen Ursachen derartiger Zwischenfälle (Darmblutung, -durchbruch usw.) ließen sich durch die Untersuchung des Stuhles und durch den weiteren Krankheitsverlauf ausschließen.

F. Rosenberger (München).

---

25. I. I. Manuchin. Über die Kreatininquantität im Harn bei Abdominaltyphus, Paratyphus (mit dem Typhusbazillus B) und bei fibrinöser Pneumonie. (Russki Wratsch 1910. Nr. 2 u. 3.)

Bei Abdominaltyphus sammelt sich im Organismus Kreatinin in großer Menge, welches jedoch mit dem Harn in ungenügender Quantität eliminiert wird, so lange die tägliche Harnmenge im Kulminationsstadium des Abdominaltyphus verringert ist; die Elimination des Kreatinins in reichlicher Quantität beginnt erst mit dem Auftreten der normalen Harnabsonderung und bei Polyurie, die sich bei den Kranken im Stadium der Genesung einstellt.

Das Aufhören des typhösen Zustandes fällt mit dem Eintritt der reichlichen Kreatininausscheidung mit dem Harn zusammen.

Bei Abdominaltyphus besteht ein Zusammenhang zwischen den Schwankungen der Kreatininquantität und der Harnstoff-, Chloride- oder Phosphatmenge nicht.

In einem Falle von Paratyphus (Typhusbazillus B) wurde eine gesteigerte Kreatininquantität ausgeschieden.

Bei fibrinöser Pneumonie wird in der einen Hälfte der Fälle die normale, in der anderen Hälfte eine vergrößerte Kreatininquantität ausgeschieden. In beiden Gruppen sinkt die Kreatininmenge während der Krisis, worauf sie sich nur dann

vergrößert, wenn Komplikation der fibrinösen Pneumonie mit exsudativer Pleuritis eintritt. Bei unkompliziertem Verlauf der fibrinösen Pneumonie nach der Krisis wird das Kreatinin in normaler Menge ausgeschieden.

Die erste Zufuhr von Fleischnahrung geht bei den mit Abdominaltyphus, Paratyphus (mit dem Typhusbazillus B) und fibrinöser Pneumonie behafteten Pat. fast in allen Fällen mit gesteigerter Kreatininausscheidung einher, die 1 Tag bis 2 Wochen anhält.

Die ersten Gehversuche der Pat., die Abdominaltyphus oder fibrinöse Pneumonie überstanden haben, werden ungefähr in der Hälfte der Fälle von einer Steigerung der Kreatininmenge begleitet.

M. Lubowski (Berlin-Wilmersdorf).

---

26. **Fr. Proescher und J. A. Boddy (Pittsburgh). Bacteriological studies on paratyphoid A and paratyphoid B.** (Arch. of int. med. 1910. März 15.)

Die Arbeit bringt eine ausführliche Zusammenstellung der Literatur über die durch die Paratyphusbazillen A und B bedingten Erkrankungen, Todesfälle und pathologisch-anatomischen Veränderungen sowie ihre Beziehungen zu den Fleischvergiftungen. Ihr Vorkommen, ihre biologischen, toxischen und agglutinativen Eigenschaften werden eingehend behandelt und eigene Untersuchungen über die agglutinativen und bakteriolytischen Fähigkeiten bei den verschiedenen Bazillenstämmen mitgeteilt. Durch die letztgenannte Probe wurde die Identität aller differenten von ihnen als einer dieser Gruppen zugehörig klassifizierten Bakterienstämme erwiesen.

F. Reiche (Hamburg).

---

27. **Connio. Sulla infezione da paratifo B.** (Gazz. degli osped. 1910. Nr. 6.)

C. bringt aus der Klinik Genuas einen Beitrag zur Infektion durch Paratyphus B. Derselbe bestätigt, daß bisher kein einziges Symptom eine sichere klinische Unterscheidung zwischen dieser und der eigentlichen Typhusinfektion gestattet.

Hervorgehoben zu werden verdient der schwere, zum Tode führende Verlauf des Falles: Das Einsetzen der Krankheit mit schweren akut gastritischen, choleraartigen Symptomen und das Auftreten von Anuria und Gelenkschmerzen, welche als toxisch infektiöser Natur von C. bezeichnet werden; ferner das Fehlen von Veränderungen am intestinalen Lymphgefäßsystem.

Am bemerkenswertesten aber erscheint, daß der 43jährige Pat. niemals Schweinefleisch genossen hatte; ebensowenig Fleisch im rohen Zustande. Hiermit fällt ein Moment aus, welches ätiologisch und hygienisch bisher von den Autoren als wichtig betrachtet wurde, und C. ist der Ansicht Hübener's, daß die Hygiene und die gerichtliche Medizin in Zukunft darauf Rücksicht zu nehmen haben wird, daß der Paratyphus B-Pilz sich, abgesehen von verdorbenem Fleisch, auch in der äußeren Natur finden kann; namentlich auch durch Dejekte gesunder Personen verbreitet an Nahrungsmitteln haften und mit ihnen dem Organismus einverleibt werden kann.

Hager (Magdeburg-N.).

---

28. **J. Ch. Briscoe** (London). **On certain B. coli infections.** (Lancet 1909. Oktober 30.)

B. bespricht die verschiedenen klinischen Formen der Kolonbazillurie, die symptomlos oder mit Pyurie einhergehen und in beiden Fällen dauernd oder intermittierend vorhanden sein kann. Die Infektion erfolgt nach ihm anscheinend vom

Darm her; Obstipation ist gewöhnlich anamnestisch, das weibliche Geschlecht ist sehr bevorzugt. Eine Reihe einschlägiger Krankengeschichten wird mitgeteilt. Leichte Formen heilen durch Bettruhe, blande Kost, heiße Bäder und ein merkurielles Purgans, in längerdauernden hat man in erster Linie auf tägliche Entleerung zu achten und ein internes Antiseptikum, Kreosot oder Kalomel in kleinen Dosen oder auch Yoghurtmilch, zu geben. Alkalien zur Umstimmung der sauren Urinreaktion sind ebenso wie Urotropin zu verordnen. Für hartnäckige Fälle empfehlen sich Einspritzungen einer aus den Bazillen hergestellten Vaccine.

F. Reiche (Hamburg).

---

29. **R. G. Owen** (Jowa). **Emphysematous gangrene due to a member of the colon group.** (Arch. of internal med. 1910. Februar 15.)

Bei einem nichtdiabetischen Pat., der nach einer suprapubischen Blasenpunktion eine eitrige Peritonitis mit Gasgangrän der perivesikulären Gewebe bekam, wurde als Erreger der Gasphlegmone eine Abart des Kolonbazillus isoliert.

F. Reiche (Hamburg).

---

30. **Dell'Oro. Di una epidemia tifosimile.** (Gazz. degli ospedali 1909. Nr. 42.)

Der Autor macht aus dem Institut für Pathologie in Turin Mitteilung von einer Epidemie von größerem Umfang, welche mit Typhusinfektion erhebliche Ähnlichkeit zeigte, während die Untersuchung des Blutes, des Urins und der Fäces niemals Eberth'sche Bazillen ergab und die Serumdiagnose sowohl Typhus als Paratyphusinfektion vollständig ausschloß.

Es fehlte ferner die Roseola, der Milztumor, Diarrhöen, auch die Benommenheit selbst bei sehr hoher Temperatur, die Diazoreaktion.

Irgend eine örtliche Ursache für die Epidemie war nicht festzustellen, auch nicht durch Trinkwasseruntersuchungen. Auch konnte ein pathogenes bakteriologisches Agens nicht angesprochen werden. Hager (Magdeburg-N.).

---

31. **H. T. Ricketts and R. M. Wilder** (Chicago). **The relation of typhus fever (tabardillo) to Rocky Mountain spotted fever.** (Arch. of internal med. 1910. April 15.)

Das durch gewisse Zecken übertragene Rocky Mountain-Fleckfieber hat manche Ähnlichkeit mit dem Typhus exanthematicus, der wieder in Mexiko von dem in der alten Welt beobachteten sich durch langsameren Beginn und Abfall unterscheidet. R. und W. aber zeigen, daß neben klinischen Differenzen die beiden Krankheiten durch Tierimpfungen und serologische, auf Immunisation und Agglutination sich beziehende Versuche als völlig different sich erweisen.

F. Reiche (Hamburg).

---

32. **S. J. Zlatogoroff. Ein Fall von Laboratoriumsinfektion mit einem aus dem Wasser gewonnenen Choleravibrio.** (Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 44.)

Eine 27jährige Studentin verschluckte in einem Petersburger Laboratorium versehentlich etwa $^1/_{50}$ einer aus Newawasser gezüchteten und in physiologischer Kochsalzlösung aufgeschwemmten Cholerabazillenkultur. Sie erkrankte danach an einer mäßig starken Cholera. Die Diarrhöen dauerten ca. 3 Tage. Aus den Fäces der Kranken konnten Cholerabazillen während 5 Tagen gezüchtet werden.

Der aus den Fäces gewonnene Vibrio zeigte sich Meerschweinchen gegenüber viel virulenter als der direkt aus Wasser gezüchtete.

Dieser Fall ist deshalb interessant, weil er zum erstenmal eine Beobachtung über die Virulenz von Vibrionen aus Wasser bestimmter Herkunft gestattet. Er zeigt, daß ein Vibrio, der während einer Epidemie im Wasser vorkommt, ebenso die Cholera erzeugen kann, wie der vom Menschen gewonnene, und daß die Passage durch den menschlichen Organismus seine Virulenz für das Meerschweinchen erhöht. Die Inkubationsperiode betrug 58 Stunden.

Lohrisch (Chemnitz).

---

33. **A. A. Hjimans van den Bergh und A. Grutterink.** Ist die Choleraerkrankung eine Nitritvergiftung? (Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 45.)

1893 wurde von Emmerich behauptet, die Erscheinungen der Cholera seien lediglich die Folge einer Nitritvergiftung. Er glaubte, daß die Choleravibrionen die Nitrate der Nahrung zu Nitriten reduzieren und damit eine Aufnahme der Nitrite ins Blut ermöglichen können. Man würde also die Cholera sicher verhüten können durch Benutzung ausschließlich nitratfreier Diät. Die Verff. haben nun die Emmerich'schen Behauptungen an einigen Cholerakranken nachgeprüft, und zwar mit Hilfe der spektroskopischen Blutuntersuchung, ausgehend von der Tatsache, daß bei der Einwirkung von Nitrit auf menschliches Blut im Spektrum ein Streifen im Rot erscheint, der genau dieselbe Lage einnimmt wie der Methämoglobinstreifen. Es war ihnen nun bei ihren Cholerakranken nicht möglich, dieses Nitritspektrum zu sehen, und sie halten deshalb Emmerich's Annahme für falsch.

Lohrisch (Chemnitz).

---

34. **V. R. Stühlern.** Über die Bedeutung der Nitrite bei der Cholera indica. (Med. Klinik 1909. Nr. 50.)

Aus des Verf.s Untersuchungen ergibt sich, daß das Vorhandensein der Nitrite im Digestionsapparate für Cholera indica nicht pathognomisch ist, da Nitrite bzw. salpetrige Säure nicht in allen Fällen von Cholera indica nachzuweisen sind, und außerdem die salpetrige Säure im Erbrochenen bei anderen Erkrankungen des Digestionsapparates vorhanden sein kann, ohne die bekannten klinischen Symptome der Cholera nur im geringsten hervorzurufen. Außer den von Emmerich als Nitritbildner anerkannten Mikroben, wie Proteus mirabilis, Paratyphus B., Streptokokkus enteritidis und Bacillus coli com., konnte Verf. als Nitritbildner im Reagensglase noch nachweisen den Bac. typh. abdomin. Eberth-Gaffky und den Paratyphus A., von denen ersterer ein höchst typisches Krankheitsbild ohne choleraähnliche Erscheinungen hervorruft. Das Vorkommen der Nitrite im Verdauungskanal bei Cholerakranken muß demnach seine Bedeutung im Sinne einer Nitritvergiftung verlieren, und die Hypothese Emmerichs ist mindestens nicht bewiesen.

Ruppert (Bad Salzuflen).

---

35. **R. Emmerich.** Nitrit, salpetrige Säure und Stickoxyd als Choleragifte. (Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 50.)

Widerlegung der von A. Hijmans van den Bergh und Grutterink gegen die Auffassung des Verf.s, daß die Cholera eine Nitritvergiftung sei, gemachten Einwände, insbesondere des Einwandes, daß im Blute der Cholerakranken kein Methämoglobinspektrum nachweisbar sei. Verf. erklärt dies so,

daß das Nitrit hauptsächlich zu Anfang des Choleraanfalles zur Wirkung kommt. Die Nitrite werden aber aus dem Blute wieder in den Magen und Darm ausgeschieden, und hier wird aus ihnen salpetrige Säure und Stickoxyd gebildet, indem die Cholerabazillen Milchsäure bilden, durch welche aus den Nitriten die salpetrige Säure in Freiheit gesetzt wird. Diese entfaltet nun im Magen und Darm die verderblichen Wirkungen und ist als das Choleragift anzusehen. Der Beweis, daß die Krankheitserscheinungen und der pathologisch-anatomische Befund bei Cholera durch Nitrite, salpetrige Säure und Stickoxyd verursacht sind, ist durch den Nachweis von Stickoxydhämoglobin, geringer Menge von Methämoglobin im Blute und insbesondere durch den Nachweis reichlicher Mengen salpetriger Säure im Erbrochenen und in den Stühlen, die zur Erklärung jener Symptome und Veränderungen mehr als ausreichend sind, erbracht.

Lohrisch (Chemnitz).

---

36. **E. S. Stockvis.** Eenige proefnemingen met de alkalische bloed-agar-agar van Dieudonné. (Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1910. I. 85.)

S. hat mit aus Cholerastämmen hergestellten Bouillonkulturen Fäcesproben angestellt. Der Blutagar enthielt nach Alkalizusatz 5% Agar. Die Platten wurden vor der Probe 24 Stunden auf 37° C gehalten. Eine Platinöse der Vibrionen enthaltenden Fäcesemulsion (1 ccm der Kultur mit einer geringen in 4 ccm physiologischer NaCl-Lösung suspendierten Fäcesmenge) wurde in eine Bouillonröhre eingeführt, nach Schütteln 1 Tropfen des Bouillongemisches in einer mit dem Blutalkaliagar gefüllten Petrischale versetzt. Nach 18 Stunden waren die Kolonien gut gewachsen, ergaben nach Karbolfuchsinfärbung vibrionenreiche Präparate; andere Mikroorganismen hatten sich nicht entwickelt. Die auf Blutalkaliagar gezüchteten Kolonien agglutinierten ebenso rasch mit Serumverdünnungen von $^1/_{200}$ bis $^1/_{2500}$ wie auf gewöhnlichem Agar gewonnene Kontrollkolonien. Coli und Proteus vulgaris wuchsen nur bei isolierter Impfung, nicht aber in Mischkulturen; in letzteren überwiegen die Choleravibrionen fast bis zur Reinkultur. Der Blutalkaliagar ist also ein geeignetes Hilfsmittel zur raschen Diagnostizierung eines etwaigen Cholerafalles Zeehuisen (Amsterdam).

---

37. **A. A. Hijmans van den Bergh.** De cholera te Rotterdam. (Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1910. II. 847.)

Am 20. August 1909 erkrankten 4 Kinder eines Hafenarbeiters zu Rotterdam unter zweifelhaften Vergiftungserscheinungen und starben innerhalb weniger Stunden. Drei weitere Kinder derselben Familie konnten wegen weniger schnellen Verlaufs einige Tage später im Krankenhause aufgenommen werden und wurden geheilt entlassen. Nachdem das Fehlen irgendwelcher Giftsubstanzen festgestellt war, wurde am 23. die bakterielle Diagnose Cholera asiatica sichergestellt. Außer den vier ersteren Fällen sind 34 Personen mit 14 Sterbefällen (41,17%) erkrankt; von denselben wurden 26 in den Krankenhausbaracken aufgenommen, während bei den acht übrigen die Diagnosenstellung entweder unmittelbar vor oder nach dem Tode ermöglicht wurde. Von letzteren Fällen ist kein einziger in eigener Wohnung behandelt. Von den in den Baracken behandelten 26 Personen sind sechs, d. h. 23% gestorben, unter diesen finden sich noch drei innerhalb einer Stunde nach der Aufnahme gestorbene Pat., so daß nach Abzug letzterer nur drei (d. h. 13,04% Mortalität) übrig bleiben. In vier Fällen ähnelte der Verlauf demjenigen eines Choleratyphoids, und kennzeichnete sich durch besonders kongestive Gesichtsfarbe; in einem Falle traten wie im Coma diabeticum

ausgiebige Atmungsexkursionen auf mit morbillösem Exanthem zu Ende der 1. Woche und normalem Harnbefund.

Behandlung symptomatisch ohne Heilmittel, mitunter mit täglichen heißen (40° C) Hypodermoklysen zu 2—3 Liter; letztere werden den Cantani'schen Enteroklysen vorgezogen.

Die Infektionsquelle war das ungereinigte Flußwasser, wie aus den Angaben der Patienten, aus der regellosen Verbreitung der infizierten Wohnungen und den Berufen (Schiffer, Bootarbeiter usw.) der Männer hervorging. In der Mehrzahl der Fälle war das Wasser sowohl zum Trinken wie zu äußerlichen Zwecken verwendet. Nur in einzelnen Fällen konnte die Möglichkeit der Infektion durch Bazillenträger in Betracht gezogen werden. Die bakterielle Fäcesuntersuchung geschah unmittelbar in jedem verdächtigen Fall, auch zur Nachtzeit; die Wohnung wurde sofort überwacht, die Fäces gleich desinfiziert. Für zweifelhafte Fälle war eine gesonderte Baracke reserviert. Die für die Kranken freigehaltenen Barackenbauten beherbergten je einen nur mit der Behandlung derselben beauftragten Arzt; Arzt und Pflegepersonal blieben ununterbrochen zur Stelle. Die mit Cholerapatienten oder verdächtigen Personen in Kontakt stehenden Gesunden wurden in einer Beobachtungsstation untergebracht, die Fäces derselben bakteriologisch untersucht, die Entlassung nur 5 Tage nach vollkommener Bazillenabwesenheit gestattet. In ähnlicher Weise wurden die geheilten Cholerakranken behandelt. Für die Verabfolgung reinen Trinkwassers für Schiffer und sonstige Personen wurde in ausgiebigem Maße Sorge getragen.

Zeehuisen (Amsterdam).

---

38. **Trincas. Gli equivalenti termici dell' infezione malarica.** (Gazzetta degli osped. 1909. Nr. 104.)

T. berichtet über einen Fall von perniziöser Malaria bei einem 4jährigen Kinde, welcher sich als eine plötzlich auftretende Aphasie äußerte, ohne daß bis zum Tode Temperatursteigerung beobachtet wurde. Er führt eine Reihe von Beobachtungen anderer Autoren an über schwere apyretische Formen von Malaria. Die absolut sichere Diagnose in all diesen schweren apyretischen Formen, bei welchen andere schwere Symptome als thermisches Äquivalent eintreten, ist die Blutuntersuchung und der Nachweis von Malariaparasiten in demselben.

Hager (Magdeburg-N.).

---

39. **W. T. de Vogel. Myzomia Rossii als overbrengster der malaria.** (Geneesk. Tijdschrift voor Nederlandsch-Indië 1909. 49, 5.)

Die erheblich höhere Frequenz der Malaria am Meeresstrand (Java) als in größerer Entfernung desselben veranlaßte Verf. zur Anstellung einiger Infektionsproben dieser Moskitenspezies, nämlich Myzomia Rossii, früher Anopheles vagus genannt, in Salzwasser. Diese Mücken lebten in 0,6—1,3% NaCl-haltigen Sümpfen, analog den zurzeit in Holland von Schoo in Wasser mit 0,685% NaCl-Gehalt vorgefundenen Anopheleslarven. Eine 1,3%ige wäßrige Kochsalzlösung stellte sich als die optimale Flüssigkeit heraus zur Entwicklung der Malariaparasiten innerhalb des Mückenkörpers. Innerhalb und außerhalb der Magenwand wurden die auseinander gehenden Entwicklungsstadien wahrgenommen, obgleich die die Halbmonde beherbergende Versuchsperson mit täglichen Chiningaben zu 1,5 g behandelt wurde. Infektionsproben mit Süßwasser schlugen ebenso wie die früher von anderen angestellten analogen Versuche vollkommen fehl.

Zeehuisen (Amsterdam).

---

40. H. J. M. Schoo. Over positieve reactie van Wassermann bij malaria. (Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1910. I. p. 295—302.)

Analog dem positiven Ausfall der Wassermann'schen Reaktion bei Trypanosoma und anderen Protozoeninfektionen verfolgte S. die Frage nach dem Erfolg dieser Reaktion bei 38 Malariafällen, in welchen die Möglichkeit einer luetischen Infektion minimal erschien. Die ursprüngliche Wassermann'sche Technik wurde möglichst beibehalten, nur bei Kindern einige Male nach Weidanz verfahren. Als Antigen diente ein eingehend geprüftes alkoholisches Leberextrakt einer luetischen mazeriert geborenen Frucht, als Komplement ein einige Tage in gefrorenem Zustand aufbewahrtes Meerschweinchenserum. Das hämolytische System wurde durch eine 5%ige Schafsblutsuspension und durch den Schafsblutambozeptor eines Kaninchens gebildet. Die verschiedenen Extrakte wurden genau gegeneinander titriert, und zur Kontrollierung stets zwei anderweitige Extrakte verwendet. Bei den 38 zum Teil tropischen, zum Teil einheimischen Malariafällen fiel die Reaktion 22mal positiv aus.

Zeehuisen (Amsterdam).

---

41. Oswaldo Cruz. Prophylaxia da febre amarella. (Brazil. med. 1909. Nr. 48.)

Seit etwa der Mitte des verflossenen Jahrhunderts war in Rio de Janeiro das gelbe Fieber endemisch und machte diesen schönsten Hafen der Welt zugleich zu einem der ungesundesten. Die Mortalität lag bei einer Einwohnerzahl von 8—900 000 gewöhnlich bei 1000 pro Jahr, stieg aber gelegentlich auf weit über 4000. Im Jahre 1904 wurde vom Nationalkongreß die systematische Sanierung der Stadt beschlossen und die Ausführung in die Hände einer Kommission gelegt, an deren Spitze der Verf. stand. 4 Jahre später konnten trotz verschärfter Kontrolle im ganzen nur 4 Fälle entdeckt werden, und 1909 war die Stadt von ihrer alten Plage befreit.

In dem vorliegenden Artikel schildert C. die Maßnahmen, welche zu diesem bewundernswerten Erfolg geführt haben. Zunächst strengste Anzeigepflicht unter Androhung erheblicher Strafen. Wird ein Fall gemeldet, so entscheidet eine permanente ärztliche Wache, ob derselbe isoliert werden muß und ob die Isolierung im Hause angängig ist oder im Spital erfolgen muß. Der Transport geschieht in moskitosicheren Wagen. Im Domizil des Pat. wird dieser in ein vorher mit Pyrethrum desinfiziertes Zimmer gebracht, dann sämtliche anderen Räume mit schwefeliger Säure gereinigt, nachdem zuvor durch sorgfältige Verklebung aller Ritzen den schon darin befindlichen Moskiten die Möglichkeit zu entweichen genommen wurde. Die gleiche Maßregel verhindert den Zutritt neuer Insekten. Nun wird in der ganzen Nachbarschaft Jagd auf Moskiten gemacht, die sich ja möglicherweise an dem Kranken haben infizieren können, und zu gleicher Zeit stöbert eine andere Abteilung von Beamten die mutmaßlichen Brutstätten auf, die, wo es sich nicht um zu ausgedehnte Wasserflächen handelt, mit Petrol und ähnlichen Mitteln sicher unschädlich zu machen sind. Bei größeren Teichen und Tümpeln bietet sich in der Gestalt eines kleinen Fisches, — Giradinus caudimaculatus — der sich mit Gier auf die Larven stürzt, ein zuverlässiger Bundesgenosse, der deshalb eifrig gezüchtet wird.

Der Kranke bleibt 7 Tage isoliert, gleichzeitig, aber viel länger werden alle nicht immunen Personen seiner Umgebung genau beobachtet, vor allem ihre Temperatur kontrolliert, wobei die geringste Steigerung als verdächtig angesehen wird.

H. Richartz (Bad Homburg).

---

42. Chisholm. Tick fever in Nyasaland. (Brit. med. journ. 1910. Februar 19.)

In einem kleinen Missionshospital in Nordrhodesia (Südafrika) litten von den 120 eingeborenen Pat. eines Jahrganges nicht weniger als 35 an Tickfieber. Die Diagnose wurde mikroskopisch sichergestellt. Eine größere Zahl der Kranken stammte von Karawanen, die in der Umgebung reisten. Es wurden drei letale Fälle am Aufnahmstage, d. h. dem 3. Fiebertag beobachtet. Ein weiterer Exitus erfolgte am 1. Krankheitstage, ohne daß Fieber eintrat, obwohl sehr zahlreiche Spirochäten vorhanden waren. Ein Pat. starb am vierten Krankheitstage. Fälle von sogenannter Tanganyikablindheit wurden nicht beobachtet. Ein Pat. wurde bei einem Rückfall der Krankheit dauernd taub. In dem einzigen Fall von Tickfieber, wo Schwangerschaft bestand, trat Abort ein.

Friedeberg (Magdeburg).

---

43. P. Modinos. L'entérorragie dans la fièvre de la Méditerranée. (Presse méd. 1909. Nr. 89.)

Verf. hat in drei Fällen von Maltafieber, dessen Diagnose durch positiven Ausfall der Agglutinationsprobe mit dem Bruce'schen Mikrokokkus gesichert war, Darmblutungen beobachtet, die in ihm anfangs den Verdacht auf Typhus aufkommen ließen.

Differentialdiagnostisch gegenüber typhösen Darmblutungen ist das bei Maltafieber bereits gegen Ende der 1. Krankheitswoche beobachtete Auftreten der Blutungen zu verwerten; auch beeinflussen letztere keineswegs die Temperatur und werden von den Kranken verhältnismäßig gut überstanden. Sie scheinen sogar die Dauer der Krankheit herabzusetzen. F. Berger (Magdeburg).

---

44. Umberto Gabbi. Intorno al Kala-azar in Sicilia; il focolaio endemico di Bordonaro. (Rivista critica di clinica med. 1910. Nr. 8 u. 9.)

G. hat auf Sizilien in der Nähe von Messina, auf den äolischen Inseln und in Kalabrien innerhalb kurzer Zeit mehrere Fälle von Anämie mit Milztumor bei Kindern im Alter von 1 bis zu 5 Jahren beobachtet, die sich von dem sonst bekannten klinischen Bilde dieser Krankheit dadurch unterschieden, daß sie mit Fieber einhergingen und, soweit erwähnt, durchweg tödlich verliefen. Autopsien konnten zwar nicht gemacht werden; bei der Punktion der Milz und einige Male auch des Knochenmarks wurden jedoch jedesmal die von Leishman und Donovan beschriebenen und nach ihnen benannten Parasiten (eine Form des Trypanosoma) gefunden.

Da die Erkrankungen innerhalb kurzer Zeit und in örtlich beschränkter Gegend vorfielen, so nimmt G. die Existenz eines endemischen Herdes an und identifiziert die Krankheit mit der in tropischen Ländern und auch in Tunis als Kala-Azar bekannten parasitären Krankheit.

Einige Male wird erwähnt, daß auch Hunde, die den Familien der erkrankten Kinder gehörten, in ihrem Blute die Parasiten beherbergten; über die Art der Übertragung konnte jedoch nichts ermittelt werden, da die Parasiten in solchen Insekten, die man als Zwischenträger vermuten könnte, nicht nachzuweisen waren.

Das Krankheitsbild ist von dem der fieberlosen Anämie mit Milzschwellung der Kinder wesentlich verschieden; es hat Ähnlichkeit mit Typhus, Maltafieber und Malaria; von jenen beiden unterscheidet es sich durch die Größe des Milztumors, von dieser durch Wirkungslosigkeit des Chinins. Die Therapie scheint bis jetzt aussichtslos zu sein. Classen (Grube i. H.).

---

45. **C. Donovan.** Kala-azar in Madras. (Lancet 1909. November 20.)

Die Übertragungsweise der Kala-azar ist noch nicht geklärt. Nicolle fand in Tunis unter 222 Hunden vier mit Leishmaniosis infizierte, D. konnte aber bei der Untersuchung der Milzen von 1150 Hunden aus Madras und Georgetown, einem endemischen Kala-azar-Herd, keine Leishmania entdecken; auch zwei Versuche, Hunde mit Leishmania Donovani zu infizieren, mißlangen. Ebenso führten Übertragungen auf eine Wanzenart, Conorrhinus rubrofasciatus, nicht zum Ziel. F. Reiche (Hamburg).

46. **Aspland.** Is Ponos Kala-azar? (Brit. med. journ. 1910. Januar 15.)

Es ist fraglich, ob die in China vorkommende Krankheit Ponos mit Kala-Azar identisch ist. Verf. beobachtete in Nordchina während eines Zeitraumes von 5 Jahren diese Krankheit nur bei Kindern; sie waren selten jünger als 2, nie älter als 10 Jahre. Die Milz war stets stark vergrößert. Im Frühstadium bestanden irreguläre Magen-Darmstörungen, später konstante diarrhoische und dysenterische Stühle. Anfangs ist große Schwäche vorhanden, Kachexie tritt erst im Endstadium ein. Auffallend häufig sind die Zähne befallen; nach 8 bis 10 Tagen erfolgt Nekrose der Kiefer, infolge hiervon putrider Foetor ex ore. Eine Nekrose der Wangenhaut und des Ohres kam nicht vor. Trotz der Behandlung verliefen alle Fälle letal. Leishman-Donovan'sche Körperchen konnten nicht nachgewiesen werden, allerdings mußte von Milzpunktion zu diesem Zweck abgesehen werden, da es sich lediglich um poliklinische Fälle handelte und hierbei Gefahr der Milzruptur nahelag. Wahrscheinlich handelt es sich bei obiger Krankheit um hereditäre Lues, und soll Therapie mit Arylarsonatverbindungen später versucht werden. Friedeberg (Magdeburg).

47. **Braddock.** Some notes on beriberi as seen in the far east. (New York med. journ. 1910. März 12.)

Die Tropenkrankheit Beriberi beruht auf Genuß von Reis, der durch Pilze oder deren Toxine verdorben ist, ähnlich wie Pellagra auf Genuß von verdorbenem Mais basiert. Der Beweis ist, daß die Krankheit nie bei Gebrauch einwandfreien Reises vorkommt und schnell bei Ersatz der Reisnahrung durch andere gute Kost schwindet, wofern sie nicht sehr vorgeschritten ist. Beriberi ist nicht von Mensch zu Mensch übertragbar, höchstens von der erkrankten Mutter durch die Milch auf den Säugling. Die Hauptsymptome sind: Schmerz der Beinmuskeln auf Druck, Verlust des Kniereflexes, ataktischer Gang, später Hydropsie und Herzschwäche. Fieber ist nur sehr selten vorhanden, und dann auch nicht erheblich. Exitus kann an Erschöpfung erfolgen oder plötzlich durch Herz- und Atmungslähmung. Besonders gefährdet sind Frauen nach der Entbindung. Als erste therapeutische Maßregel gilt Ersatz der Reisnahrung durch Brot, Bohnen oder andere Vegetabilien. Als Tonika sind Eisen, Chinin und Strychnin am Platz, event. kommt Nitroglyzerin und Digitalis in Frage. Der Kranke ist aus ungünstigen sanitären Verhältnissen nach Möglichkeit zu entfernen. Eine eigentliche Quarantäne ist bei Beriberi nicht nötig. Friedeberg (Magdeburg).

48. **Verrall.** Long incubation in beri-beri. (Brit. med. journ. 1910. Februar 19.)

Bei einem chinesischen Arbeiter auf Fiji bestand ataktischer Gang, Fehlen des Kniereflexes, Muskelschmerz in den Beinen, Ödem der Fußknöchel, Schwäche

der Arme, Urinverminderung und leichte Herzdilatation. Die Krankheit erwies sich als Beriberi und mußte mindestens 2 Monate zuvor in Canton, dem früheren Wohnort des Mannes, erworben sein, wo dies Leiden infolge Genusses von Reiswasser sehr häufig ist, während sie auf Fiji nicht vorkommt. Eine so lange Inkubation bei Beriberi ist sehr selten. Friedeberg (Magdeburg).

49. **Allan. Amoebae in the stools of pellagrins.** (New York med. journ. 1909. Dezember 18.)

Pellagra ist oft mit Amöbiasis kombiniert. Es können verschiedene Amöbenarten im Stuhl Pellagrakranker vorkommen. Pellagra kann leicht mit Amöbiasis verwechselt werden und umgekehrt. Beim Diagnostizieren und Behandeln von Pellagra ist es bei Fehlen pathognomonischer Hautläsionen oder schwerer Hirnsymptome zuerst nötig, Amöbiasis auszuschließen.

Friedeberg (Magdeburg).

50. **W. Spielmeyer** (Freiburg i. B.). **Über experimentelle Schlafkrankheit.** (Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 51).

Bei zwei mit Trypanosoma gambiense infizierten Hunden erbrachte die anatomische Untersuchung des Zentralnervensystems den Beweis, daß durch die Infektion bisweilen die für den Menschen charakteristischen Veränderungen entstehen können. Die anatomischen Bilder erinnern ungemein an den Befund bei der progressiven Paralyse der Menschen, namentlich bei einem Fall im Frühstadium. In einem anderen Fall, bei dem erst $1^1/_2$ Jahr nach der Infektion der Tod erfolgte, schienen die Trypanosomen bereits einige Wochen vor dem Ausbruch der zentralnervösen Störungen aus dem Blute geschwunden.

Lommel (Jena).

51. **Manson. Excessive liability of european women in Africa to trypanosomiasis.** (Brit. med. journ. 1910. Januar 8.)

Europäische Frauen sind weit häufiger als europäische Männer für Trypanosomiasis empfänglich. Bei der überwiegenden Mehrzahl der erkrankten Frauen war die primäre Infektionsstelle an den Beinen zu finden in Gestalt entzündlicher Rötung und Schwellung nach Stich durch Glossina palpalis; Allgemeininfektion trat erst später ein. Die unzweckmäßige Bekleidung der Beine durch Röcke ist zu vermeiden und durch lange Beinkleider, die gut schließen, zu ersetzen. Friedeberg (Magdeburg).

52. **Enrique Lauzurica. Dos casos de miasis.** (Revista ibero-amerieana de ciencias medicas. Madrid 1909. T. XXII.)

In Pampa in Argentinien behandelte L. zwei Männer an Miasis, hervorgerufen durch die Larven von Luccilia macellaria. Die Kranken litten an Kopfschmerzen, Ödem der Lider, Anschwellung der Nase, wäßrigem und blutigem Nasenausfluß. In einem der Fälle, wo die Beschwerden 3 Tage bestanden, als der Kranke sich untersuchen ließ, wurden binnen 3 Tagen aus dem oberen und mittleren Nasengange 135 Larven entfernt. Die Larven maßen 10—14 mm.

Lucilia macellaria ist in Amerika von Argentinien bis in die Vereinigten Staaten einheimisch. In französisch Guyana beobachtete Bonnet 21 Fälle von Miasis mit elf Todesfällen, Maillard 44 mit 21 Todesfällen, Laboulbène 15 mit neun Todesfällen.

Irrigationen mit Sublimatlösung (1 : 4000), Einblasungen von Jodoform und das schmerzstillende Chloroformwasser reichten in den Fällen L.'s zur Heilung aus. G. Sticker (Bonn).

---

53. **P. J. Horder. Rat-bite-fever.** (Quarterly journal of med. Vol. III. Oxford 1910.)

Drei Krankheitsfälle, die sich bei Männern entwickelten, 21—28 Tage nachdem sie einen Rattenbiß erhalten hatten. Sie verliefen unter der Form eines chronischen Rückfallfiebers mit 3- bis 7tägigen Fieberanfällen, die ohne Frost einsetzten und einen aszendierenden Charakter hatten. Untersuchungen des leukocytenreichen Blutes und des Urins auf Mikroparasiten irgendwelcher Art blieben erfolglos. In zwei Fällen begleitete den Fieberanfall ein Erythem. Nach monatelanger Dauer endigte die Krankheit von selbst. Chinin blieb wirkungslos.

Die Einspritzung von 3 ccm Blut des einen Kranken in das Peritoneum eines Meerschweinchens und von 2 ccm in die Vene eines Kaninchens rief keine Krankheitszeichen hervor. Versuche an Ratten sind sonderbarerweise nicht gemacht worden.

Die neue »Rattenbißkrankheit« erfordert weitere Aufmerksamkeit.

G. Sticker (Bonn).

---

54. **A. G. Butler and D. A. Welsh** (Sydney). **Notes on a case of botryomycosis in man.** (Edinburgh med. journ. 1910. Februar.)

Die an der linken Orbita und dem Schläfenbein eines 4jährigen Knaben beobachtete sensorische Schwellung, die bei der Operation aus festem Granulationsgewebe und spärlichem, zähem, zahlreiche gelbe Körnchen enthaltenden Eiter bestand, aus dem ein Staphylokokkus pyogenes aureus gezüchtet wurde, erinnerte an die beim Pferd auftretenden Tumoren von Botryomykosis. Auch aus einem solchen konnte ein dem Staphylokokkus aureus identischer Mikroorganismus isoliert werden, der ebenso wie jener Staphylokokkus im Tierexperiment bei subkutaner Verimpfung nicht zu septikämischen Erscheinungen, sondern zu lokalisierter Schwellung mit Vereiterung führte. F. Reiche (Hamburg).

---

55. **J. Citron. Über die Vermeidbarkeit der Infiltrationsbildung bei der Mäusetyphusvaccination gegen Hogcholera durch Verwendung von sensibilisiertem Antigen.** (Zeitschrift für exper. Pathologie u. Therapie Bd. VII. Hft. 1.)

Es gelingt durch Sensibilisierung, d. h. Vorbehandlung von Mäusetyphusbazillen mit Immunserum, dieselben so zu verändern, daß bei den Schutzimpfungen die Infiltrate nur sehr gering ausfallen oder ganz wegbleiben.

Lohrisch (Chemnitz).

Therapie.

56. **Fürstenberg und Scholz. Über die Wirkungen verschiedener Arten von Sauerstoffbädern auf Herzgröße, Puls und Blutdruck.** (Zeitschrift für experim. Pathologie u. Therapie Bd. VI. Hft. 3.)

Unter dem Einfluß des einzelnen Sauerstoffbades nahm der Umfang des gesunden Herzens entweder ab oder blieb unverändert; eine Herzvergrößerung war in keinem Falle festzustellen. Bei den organischen Erkrankungen des Herzens

zeigte sich mit auffallender Regelmäßigkeit eine Verkleinerung des Herzumfanges, welche bei den rein funktionellen nervösen Herzleiden nicht immer deutlich eintrat. Auch bei der Arteriosklerose kam die herzverkleinernde Wirkung der einzelnen Sauerstoffbäder immer deutlich zum Ausdruck. Beim Gesunden waren Puls und Blutdruck durch das Sauerstoffbad nicht alteriert. Bei den organischen Herzkrankheiten gingen in allen Fällen, in denen die Bäder 35° warm gegeben wurden, übereinstimmend mit der Herzverkleinerung Blutdruck und Pulszahl herunter. Bei den nervösen Herzleiden wurden bezüglich des Blutdruckes und Pulses keine regelmäßigen Ergebnisse erzielt; dieselbe Unstimmigkeit fand sich auch bei der Arteriosklerose. Die Behandlung mit Sauerstoffbädern stellt also keineswegs einen gleichgültigen Eingriff dar. Lohrisch (Chemnitz).

---

57. **Aug. Laqueur. Über das Verhalten des Blutdruckes nach Kohlensäure- und Wechselstrombädern.** (Zeitschrift für experim. Pathologie u. Therapie Bd. VI. Hft. 3.)

Das indifferent warme (34° C) Kohlensäurebad wirkt in der Mehrzahl der Fälle druckerhöhend und pulsverlangsamend. Diese Wirkung beruht aber keineswegs auf dem Hautreiz der angesetzten Bläschen, da ja sonst auch das Sauerstoffbad die gleiche Wirkung entfalten müßte, die es aber in der Tat nicht hat. Im Sauerstoffbade fehlt auch die hyperämisierende Wirkung auf die Hautgefäße, die das 34gradige Kohlensäurebad besitzt und die sich neben der hochroten Farbe in einem behaglichen Wärmegefühl kund tut. Es ist nach Verf. nicht angängig, die Wirkung der Kohlensäurebäder nur auf den Kontrast zwischen der kühlen Wassertemperatur und der als warm empfundenen Gasbläschentemperatur ausschließlich zurückzuführen. Man kommt um die Annahme einer spezifischen Wirkung der Kohlensäure nicht herum. Das Wechselstrombad hat im allgemeinen die gleiche Kreislaufwirkung wie das Kohlensäurebad.

Lohrisch (Chemnitz).

---

58. **Fr. Kisch jun. Die Wirkung der Mineralmoorbäder auf den Zirkulationsapparat.** (Zeitschrift für experim. Pathologie u. Therapie Bd. VI. Hft. 3.)

Die Wirkung der mitteldicken Moorbäder auf den Kreislauf bekundet sich am auffallendsten durch eine in allen Temperaturgraden erfolgende Senkung des Minimaldruckes, welche bei einer Badetemperatur von über 27° R erheblicher ist als unterhalb dieser Grenze. Bei 25—28° warmen Moorbädern tritt gegen Ende der halbstündigen Badedauer eine Erhöhung des Blutdruckes ein, die aber das vor dem Bade innegehabte Niveau nicht erreicht. 29° R warme Moorbäder weisen eine meist während der ganzen Badedauer zunehmende Verringerung des Minimaldruckes auf. Moorbäder über dieser Temperatur verursachen meist einen Druckabfall bis etwa zur Hälfte der Badedauer, dann erhöht sich der Blutdruck kontinuierlich bis zum Schluß des Bades, oder aber es tritt nach einer im Bade erfolgenden geringgradigen Erhebung des Blutdruckes eine zweite Senkung ein, die dann bis zum Schluß anhält. Regelmäßig bleibt der Blutdruck während des ganzen Bades geringer als vor dem Bade; nur bei kühlen Moorbädern erfolgt manchmal zu Beginn des Bades eine rasch vorübergehende Drucksteigerung über die Norm. Der Pulsdruck erweist sich fast ausnahmslos beim Badebeginn erhöht, in der weiteren Badezeit verringert er sich, und zwar in mäßigerem Grade bei Bädern bis 29° R, in größerem Ausmaße über dieser Temperatur, im

29° R warmen Moorbad zeigt die Herabminderung des Blutdruckes den geringsten Unterschied zu der vor dem Bade bestandenen Höhe. Die Pulsfrequenz ist durchweg mehr oder weniger gesteigert. Der Puls wird bei allen Temperaturen bis 29° R im Bade kleiner, weich, leichter unterdrückbar, manchmal fast dikrot.

Lohrisch (Chemnitz).

---

59. **Schuster. Zur Dauerwirkung CO_2-haltiger Solbäder bei Kreislaufstörungen.** (Med. Klinik 1910. Nr. 15.)

Die Wirkung der natürlichen CO_2-haltigen Solbäder bei Kreislaufstörungen ist mit der Beeinflussung der peripheren Gefäße nicht erschöpft. Erfahrungsgemäß und experimentell steht fest, daß das CO_2-haltige Solbad einen, wenn auch noch nicht völlig geklärten Einfluß auf das Zirkulationssystem, und zwar auf Gefäße und Herz hat. Aus der häufigeren Wiederholung derartiger zweckmäßig gewählter Reizwirkungen kann schließlich eine dauernde Verminderung event. sogar Beseitigung vorhandener Kreislaufstörungen hervorgehen. Für die Behandlung mit CO_2-haltigen Solbädern eignen sich nur Kreislaufstörungen, bei denen das Herz noch über genügende Reservekräfte verfügt. Die Behandlung der Arteriosklerose mit CO_2-Bädern ist nach Verf. dann angezeigt, wenn man sein Augenmerk mehr auf die schonende Wirkung des Bades richtet durch Anwendung milderer und sich dem Indifferenzpunkt mehr nähernder Badeformen.

Ruppert (Bad Salzuflen).

---

60. **Arthur Selig. Röntgenuntersuchungen des Herzens im Kohlensäurebad.** (Med. Klinik 1910. Nr. 18.)

Die Herzgrößen wurden mittels des Grödel'schen Orthodiagraphen vor und nach dem Bade in sitzender Stellung und in horizontaler Lage festgestellt.

Süßwasserbäder von 25—21° C vergrößerten meist das Herz. Süßwasserbäder von 38—41° C vergrößerten das Herz, ebenso ein elektrisches Glühlichtbad von 75° C. Lokale Kälte- und Wärmeapplikationen zeigten ein wechselndes Verhalten des Herzens.

Im natürlichen Kohlensäurebade von 33° C ließ sich in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle eine Verkleinerung des Herzens nachweisen, die auch nach der Kur bestehen blieb, und zwar beeinflußten die Bäder von stärkerem Kohlensäuregehalte die Herzgröße erheblicher, als die mit geringem Kohlensäuregehalt. Bei gleich temperierten künstlichen Kohlensäurebädern zeigten zwei Fälle gleichbleibende, zwei kleinere, zwei größere Herzmaße nach demselben. Bei noch kühleren künstlichen CO_2-Bädern überwogen die Fälle, in denen die Herzgröße zunahm.

Ruppert (Bad Salzuflen).

---

61. **Jacob. Welches sind die erwiesenen Vorgänge der Zirkulation beim Gebrauch von Bädern, die zur Restitution des Herzens führen?** (Med. Klinik 1909. Nr. 25.)

Auf Grund sphygmomanometrischer Messungen und theoretischer Erwägungen gelangt Verf. zu der Ansicht, daß entgegen den Resultaten O. Müller's es im Kohlensäurebade zu einer Erweiterung der peripheren Hautgefäße kommt. Da das kohlensaure Bad auf diese Weise den Druck senkt, so stellt es beim Herzkranken keine höheren Anforderungen an die Leistungsfähigkeit, sondern es erleichtert dem Herzen die Arbeit und bewirkt dadurch seine Erholung. Die kochsalzhaltigen Kohlensäurebäder dagegen erschwerten die Herzarbeit. Die

nicht wegzuleugnende günstige Wirkung gerade dieses Bades auf die Herztätigkeit glaubt er aus einer reizherabsetzenden Wirkung der hautwarmen oder weniger als hautwarmen Temperatur solcher Bäder, die zu einer Herabsetzung der Pulsfrequenz führe, erklären zu können. Ruppert (Bad Salzuflen).

---

62. **Eberhard Veiel. Der Einfluß der sinusoidalen Vierzellenbäder auf die Herzarbeit.** (Münchener med. Wochenschrift 1909 Nr. 42.)

Versuche, die an nicht suggestibeln Menschen (Ärzten, Laboratoriumsdienern, Studenten) vorgenommen wurden. Festgestellt wurde die Beeinflussung des Strompulses, indem entsprechende Tachogramme aufgenommen wurden. In der Plethysmographengefäß und Brenner verbindenden Leitung befand sich eine Öffnung, um eine möglichst reine Kurve der Einströmungsgeschwindigkeit zu erlangen.

Festgestellt wurde, daß unter der Einwirkung des sinusoidalen Vierzellenbades das Volumen des Armes stets abnimmt, der Widerstand in den peripheren Gefäßen steigt. Das die Geschwindigkeitsschwankungen des einzelnen Pulses anzeigende Tachogramm nahm unter der Wirkung des Bades in 23 von 36 Fällen zu. Ebenso wurde meist der Blutdruck gesteigert. Es bedeutet dies — in Ansehung der Widerstandszunahme der peripheren Gefäße —, daß unter der Wirkung der Bäder die Vis a tergo, also das Schlagvolumen, wächst.

Danach haben die sinusoidalen Bäder eine den Kohlensäurebädern ähnliche Rückwirkung auf das Herz und auf die Zirkulation. Bei ihrer Dosierung und Anwendung ist indessen Vorsicht geboten, da die nützliche Dosis der schädlichen sehr nahe liegt und da eine Abstufung, wie sie sich in mustergültiger Weise bei den Kohlensäurebädern erzielen läßt, bei den sinusoidalen Bädern nicht in gleicher Weise möglich ist. Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

63. **H. Strauss. Blutdruck und Trinkkur.** (Med. Klinik 1909. Nr. 30.)

Es gibt eine Menge täglich häufig wiederkehrender Anreize für Blutdrucksteigerungen, deren Einwirkung auf den Blutdruck im allgemeinen größer zu sein pflegt, als diejenige der Zufuhr solcher Mengen von Flüssigkeit, wie sie bei Trinkkuren in Betracht kommen. Daher können Trinkkuren als Mittel zur Ausschwemmung toxischer, im Sinne der Blutdrucksteigerung wirkender Stoffwechselprodukte unter Umständen direkt Nutzen bringen. Eine Blutdrucksteigerung schließt die Anwendung einer Trinkkur nur dann aus, wenn das betreffende Mineralwasser für den betreffenden Fall sonstwie eine Kontraindikation besitzt und daß bei der nephrogenen Blutdrucksteigerung von der Benutzung zweckmäßig gewählter Trinkkuren meistens eher ein Vorteil als ein Nachteil erwartet werden kann. Ruppert (Bad Salzuflen).

---

64. **M. Herz (Wien). Sauerstoffinhalationen bei Herzkrankheiten.** (Prager med. Wochenschrift 1909. Nr. 52.)

H. sieht den Nutzen der Sauerstoffinhalationen weniger in einer besseren Oxydation durch Sauerstoffaufnahme, als in der Wirkung der dabei notwendigen tiefen Inspiration, also in der Atmungsgymnastik und empfiehlt dieselbe in erster Linie bei kompensierten Herzfehlern, welche an Atemstörungen leiden, also vor allem bei der Mitralstenose, sowie bei der Stenokardie und beim Asthma kardiale in der beschwerdefreien Zeit. Friedel Pick (Prag).

---

65. **Thomas. De l'action cumulative de la digaline.** (Revue méd. de la Suisse romande. 24. Jahrg. Nr. 4.)

Verf. findet, daß das Digalen, wenn man es auch eine Zeitlang wohl überschätzt hat, doch eine Reihe von Vorzügen vor den meisten anderen Digitalispräparaten besitzt und die Verurteilung, die jetzt von mancher Seite darüber ausgesprochen wird, sicher nicht verdient.

Bei Einverleibung per os sind gastrische Störungen seltener; es eignet sich zu intramuskulärer und intravenöser Injektion und wirkt in dieser Form in kürzester Frist. Nicht weniger wichtig ist seine geringe kumulative Wirkung; man kann es also länger fortgesetzt geben. Ganz fehlt die Kumulation übrigens nicht, wie Experiment und Klinik lehren. Man muß deshalb doch Vorsicht walten lassen, besonders bei Individuen, über deren Ausscheidungsfähigkeit man nicht genauer unterrichtet ist (was wohl recht selten der Fall sein dürfte. Ref.).

H. Richartz (Bad Homburg).

---

66. **A. W. Hewlett and T. B. Barringer** (New York). **The effect of digitalis on the ventricular rate in man.** (Arch. of intern. med. 1910. Februar 15.)

H. und B. erklären gewisse zyklische, von der Respiration unabhängige Variationen im Jugularvenenpuls eines Mannes, der durch lange Zeit große Mengen von Digitalis genommen, mit einem durch deren kumulative Wirkung herbeigeführten mangelnden Synchronismus zwischen Vorhofs- und Kammertätigkeit, wobei die Ventrikel etwas häufiger sich kontrahieren als die Vorhöfe, und weisen auf die bei digitalisvergifteten Hunden beobachteten gleichen Erscheinungen hin. Digitalis kann einen partiellen Herzblock hervorrufen und verstärken, bei vollständigem jedoch darf sie nach H. und B. gegeben werden. Sie berichten über eine Beobachtung bei einem 66jährigen Mann, bei dem unter Anwendung des Mittels der Herzblock eine Besserung erfuhr; obwohl das Herz Digitaliswirkungen zu zeigen schien, wurde die Schlagzahl der Kammern nicht dabei vermehrt.

F. Reiche (Hamburg).

---

67. **Guilleaume** (Spaa). **Un cas de pouls alternant provoqué par la digitale.** (Arch. d. malad du coeur etc. Bd. II. p. 346.)

Bei einer Patientin mit Herzdilatation und Tricuspidalinsuffizienz bestand zunächst ein rein ventrikulärer Jugularpuls. Nach kurzdauernder Digitalisdarreichung trat am Venenpuls eine Andeutung der Vorhofszacke auf. Nach längerer Anwendung des Mittels kamen zwei Vorhofszacken auf eine Ventrikelzacke, und die Distanz a—c betrug 0,4 Sekunden. 10 Tage nach Aussetzen des Digitalins folgte regelmäßig c auf a, doch war immer abwechselnd eine der c-Zacken kleiner, und dementsprechend zeigte der Radialpuls einen deutlichen Alternans, die Distanz a—c beträgt nur noch 0,3 Sekunden. Auch noch 6 Wochen später sind diese Erscheinungen, wenngleich im geringeren Grade, ausgeprägt, um erst nach weiteren 5 Wochen zu verschwinden.

Friedel Pick (Prag).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. H. Unverricht in Magdeburg-Sudenburg.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für innere Medizin

herausgegeben von

Binz, Bonn, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Müller, München, Naunyn, Baden-B., v. Noorden, Wien, Schultze, Bonn,

redigiert von H. UNVERRICHT in Magdeburg.

31. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 33. Sonnabend, den 13. August 1910.

Inhalt.

1. **Bauer. Recherches expérimentales sur la pathogénie de l'ulcère de l'estomac.** (Arch. des malad. de l'appareil digestif 1910. Nr. 2.)

Vor einigen Jahren hat Turc (Journ. of amer. med. assoc. 1906 Juni 9.) behauptet, daß sich bei unterernährten und auch sonst in hygienisch ungünstigem Milieu gehaltenen Hunden durch länger fortgesetzte Darreichung von Colikulturen in Bouillon typisches Ulcus ventriculi hervorrufen lasse, und hieraus weitgehende Schlüsse bezüglich der Ätiologie des letzteren auch beim Menschen gezogen.

B. hat die Versuche unter engster Anlehnung an die Technik Turc's bei fünf Hunden wiederholt und dabei völlig negative Resultate erzielt. Sogar artefizielle Epitheldefekte der Mucosa heilten während der Periode der Bazillenfütterung durchaus schnell.

In einer kritischen Untersuchung der Turc'schen Arbeit bezweifelt dann B. überhaupt die objektive Richtigkeit der Deutung, welche Turc seinen Beobachtungen gegeben hat. Die als Ulcus duodeni beschriebenen und abgebildeten Schleimhautvertiefungen können z. B. sehr wohl lediglich modifizierte Peyersche Plaques gewesen sein, und die Substanzverluste gehen in keinem Beispiel auch nur bis in die Muscularis mucosae hinein. Jedenfalls hat Turc keinerlei Beweis für eine ätiologische Rolle des Bakt. coli in der Genese des Ulcus rotundum geliefert.

H. Richartz (Bad Homburg).

2. **Moutier. De l'ulcère spontané chronique chez le chien à estomac isolé.** (Arch. des malad. de l'appareil digestif 1910. Nr. 2.)

Bei Hunden, denen man den Magen von Cardia und Pylorus getrennt hat, während man den abgeschnürten Sack durch eine Fistel mit der äußeren Bauchwand kommunizieren läßt, entwickelt sich auffallend häufig ein in jeder Hinsicht typisches Ulcus rotundum. Die Übereinstimmung mit der gleichen Affektion beim Menschen ist sowohl anatomisch wie klinisch eine vollkommene, insbesondere kommen auch beim Hunde die gleichen foudroyanten klinischen Zufälle vor.

Man darf bei der durchgehenden Analogie in der Entwicklung und den Symptomen annehmen, daß auch die ätiologischen Verhältnisse ähnliche, wenn nicht die gleichen sind. Beim Hunde aber kann es keinem Zweifel unterliegen, daß im wesentlichen eine Autodigestion vorliegt. Voraufgehende Veränderungen an der Schleimhaut scheinen die Entwicklung des Prozesses zu begünstigen, aber die Hauptsache bleibt die Stase des sehr aktiven Magensaftes, ja M. ist überzeugt, daß der letztere allein imstande ist, den initialen Schleimhautdefekt zu veranlassen.

H. Richartz (Bad Homburg).

---

3. **A. W. Sellards (Baltimore). Ulceration of the stomach and necrosis of salivary glands resulting from experimental injection of bile salts.** (Arch. of intern. med. 1909. November 15.)

S. fand in seinen zur Klärung der akuten hämorrhagischen Pankreatitis — die auf Eindringen von Galle in die Pankreaswege zurückgeführt wird — unternommenen Versuchen, daß bei Kaninchen und Meerschweinchen die intraperitoneale und subkutane Einspritzung von Gallensalzen zu Hämorrhagien und Ulzerationen im Magen, sehr viel seltener zu kleinen Blutaustritten in anderen Organen führt; die Bauchspeicheldrüse blieb verschont. Injektion dieser Salze in die Parotis führt zu Nekrose mit intensiver entzündlicher Reaktion, aber ohne Blutextravasate. — Extrakte aus dem Pankreas sind analog den Gallensalzen in vitro aktiv hämolytisch. F. Reiche (Hamburg).

---

4. **J. G. Andrew (Glasgow). A critical review of some cases of perforation of stomach and duodenal ulcer.** (Lancet 1909. Oktober 30.)

A.'s Material umfaßt 10 Fälle von Magenulcus, die alle — und einer dreimal — zum Durchbruch geführt hatten, und drei Fälle von perforiertem Duodenalgeschwür. Gelegentlich beobachtet man Perforationssymptome bei Geschwüren, die makroskopisch noch nicht völlig durchgebrochen sind. Das Alter jener Pat. schwankte zwischen 16 und 72 Jahren, das Durchschnittsalter war in der ersten Gruppe 36,8, in der zweiten 41 Jahre; 7 aus jener und alle aus dieser waren Männer. Der Beginn war nur ein einziges Mal subakut, sonst stets akut, die Mehrzahl der Kranken hatte längere Zeit zuvor keine Nahrung zu sich genommen; gastrische Störungen waren bei 8 voraufgegangen. Schmerz war immer, initiales Erbrechen häufig und ein verschieden rasch sich verlierender Kollaps allemal zugegen. Muskelrigidität und Druckempfindlichkeit fehlten fast nie. Die Atmung war im Anfang mehr oder weniger ganz thorakal, die Temperatur war leicht erhöht, die Pulsfrequenz und die Distension des Leibes nahmen mit der Länge der Zeit nach der Perforation zu. Durch die Operation, die zwischen $4^1/_2$ und 80 Stunden nach dem Durchbruch vorgenommen wurde, wurden 6 von den Magengeschwürskranken gerettet; von 7 in weniger als 12 Stunden operierten starben nur 2, von denen einer gleichzeitig an Lebercirrhose litt. F. Reiche (Hamburg).

5. **Ellis. Tuberculous ulcers of the stomach.** (New York med. journ. 1910. März 12.)

Zwei Fälle von tuberkulösen Geschwüren des Magens sekundärer Natur. Im ersten handelte es sich um Ingestion von Tuberkelbazillen, die von der erkrankten Lunge stammten; im zweiten Falle hatte sich der Prozeß vom Peritoneum aus weiterverbreitet. Tuberkulöse Magengeschwüre werden gewöhnlich nur bei der Autopsie gefunden; zu operativen Eingriffen geben sie nur selten Anlaß und gewöhnlich nur, wenn sie Striktur des Pylorus bewirken.

Friedeberg (Magdeburg).

---

6. **Czernecki. Über den Einfluß der Heredität auf die Bildung des Magengeschwürs.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 18.)

Es ist mit gewisser Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß bei Magengeschwüren neben den bekannten Faktoren (Qualität der Nahrung, Gewürze usw.) und den auf Zirkulationsstörung beruhenden Ursachen (Gluzinski's Statistik), d. h. neben diesen lokalen Ursachen auch allgemeine Ursachen zu berücksichtigen sind, die sich durch eine Reihe von physischen und nervösen Erscheinungen kundgeben. Ein Prototyp dieser allgemeinen Veränderungen stellt die von C. geschilderte Familie dar: Atonia universalis congenita, Habitus gracilis, neuroticus, enteropticus mit Magenerscheinungen und mit einem bei drei Familienmitgliedern sicher konstatierten Magengeschwür.

Seifert (Würzburg).

---

7. **Baiocci. Ulcera gastrica perforata simulante la colica epatica.** (Gazz. degli ospedali 1909. Nr. 149.)

B. teilt einen Fall von Magengeschwür mit, welcher unter dem Bild einer Colica hepatica verlief. Eine adhäsive Perihepatitis hatte die Perforationsstelle so verlötet, daß kein Austritt von Mageninhalt in die Bauchhöhle stattfinden konnte und der Pat. 3 Monate unter schweren gastrischen Schmerzen und Beschwerden, welche aber nie zu Erbrechen führten und 3—4 Stunden nach dem Essen verschwanden, am Leben blieb, bis er bei einem groben Diätfehler unter Kollapserscheinungen schnell zugrunde ging.

Das Geschwür war in der großen Kurvatur in der Nähe des Pylorus und zeigte sich durch festes fibrinöses Exsudat mit der unteren Fläche der Leber so fest verschlossen, daß ein Durchbruch in die Bauchhöhle nicht stattgefunden hatte.

Der Kranke hatte im Leben nur Schmerzen im rechten Hypochondrium, sich steigernd auf Druck und ausstrahlend nach der rechten Schulter, geboten; niemals Erbrechen.

Hager (Magdeburg-N.).

---

8. **C. M. Moullin. The early diagnosis of cancer of the stomach.** (Lancet 1910. Februar 12.)

Nach M.'s Beobachtungen finden sich in der Anamnese aller Magenkrebskranken fast immer sichere Zeichen früherer gastrischer Irritation und in mehr als der Hälfte die charakteristischen Symptome eines voraufgegangenen Magengeschwürs. M. betont die Bedeutung des Ulcus und der Cicatrix ventriculi für Entstehung des Karzinoms und bespricht die einzelnen diagnostischen Methoden, die Wichtigkeit des Nachweises kleiner Blutmengen im Erbrochenen und Stuhlgang, der Röntgendurchleuchtungen, der Feststellung freier Salzsäure im Mageninhalt. In den meisten Fällen vermindert sie sich bis zu völligem Fehlen, und an ihrer Stelle tritt Milchsäure auf, doch ist dieses weniger ein Zeichen für Karzinom

als für die durch den Krebs bedingte Gastritis; freie ClH kann in normalen Mengen dauernd neben einem Karzinom vorhanden sein. Blutalterationen sind erst in späten Stadien zu erwarten. Hämolytische Reaktionen erscheinen diagnostisch aussichtsvoll, mehr noch die Bestimmung des antitryptischen Index. Das wertvollste diagnostische Mittel ist das von Souttar und Thompson verbesserte Gastroskop. F. Reiche (Hamburg).

9. **Wilhelm Jüngerich. Carcinoma et achylia gastrica.** (Med. Klinik 1909. Nr. 43.)

Von 32 Pat. mit Achylia gastrica, die das 40. Jahr bereits überschritten hatten und seit Jahren beobachtet wurden, besaßen ihr Leiden:

6 bereits über 10 Jahre,
2 » » 9 »
3 » » 7 »
3 » » 6 »
3 » » 5 »
3 » » 4 »
3 » » 3 »
4 » » 2 »
2 » » 1 »

Drei Pat. waren gestorben. Bei zweien fand sich Karzinom. Einer starb an Apoplexia cerebri. Sektion fand nicht statt. Verf. neigt daher der Mutmaßung zu, daß der Charakter der Achylia gastrica sicherlich in den allerwenigsten Fällen ein progredienter ist, so daß sich ein späteres maligneres Leiden mutmaßen ließe. Er kommt im Gegenteil zu dem Urteil, daß es ohne weiteres, ohne durch reichliches, statistisches, besonders sektionsstatistisches Material gestützt zu sein, unberechtigt sei, die Achylia gastrica als zur Karzinombildung des Magens disponierend anzusprechen. Ruppert (Bad Salzuflen).

10. **E. H. Grodman** (Philadelphia). **Der Wert der Salomon'schen Probe für die Frühdiagnose des Magenkarzinoms.** (Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XV. Hft. 4.)

Untersuchungen an im ganzen 56 Fällen ergaben, daß auch bei Gesunden und bei nicht karzinomatösen Magenkranken zuweilen der N-Gehalt in 110 ccm Waschwasser mehr als 20 mg beträgt, und daß die positive Reaktion beim Karzinom auf dem Vorhandensein von Ulzeration beruht. Die Probe ist demnach keineswegs pathognomonisch für Karzinom und darf lediglich als Aushilfe in Verbindung mit den übrigen Symptomen verwertet werden.

Der Phosphatprozentsatz per 110 ccm Magenwaschwasser übersteigt in Karzinomfällen nicht 10 mg, während er in nicht karzinomatösen Fällen unter 10 mg liegt. Einhorn (München).

11. **Sisto e Jona. Sulla presenza di emolisine nel contenuto gastrico in casi di cancro dello stomaco.** (Clin. med. italian. Bd. XLVIII. Hft. 5 u. 6.)

Entsprechend den Resultaten von Graefe und Roemer fanden die Verff. in sämtlichen sicheren Fällen von Magenkarzinom im Magensaft hämolytische Substanzen. Namentlich ein negatives Resultat halten die Verff. für diagnostisch sehr wichtig. F. Jessen (Davos).

12. **Parmentier et Chabrol. Les cancers multiples du tube digestif.** (Arch. des malad. de l'appareil digestif 1910. Nr. 1.)

Während eine ganze Reihe von Fällen bekannt ist, wo der Magen-Darmtrakt mehrfache bösartige Tumoren selbständiger Entstehung aufwies, ist die gleiche Erscheinung am Ösophagus eine große Seltenheit. Die Verff. beobachteten einen derartigen Fall, wo post mortem im Brustteil ein Plattenepithelkarzinom gefunden wurde, während der Cardiaabschnitt von einem Zylinderepitheliom eingenommen war. Zwischen beiden Tumoren lag eine 5 cm lange Strecke absolut normaler Schleimhaut. Klinisch hatte sich nur das obere Neoplasma bemerkbar gemacht.

H. Richartz (Bad Homburg).

---

13. **Schwarz. Ein Fall von narbiger Pylorusstenose mit Röntgenbefunden.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 10.)

Bei einem 33jährigen Manne mit Pylorusstenose, welche durch Operation (Gastroenterostomie) geheilt wurde, ergab sich aus den röntgenologischen Untersuchungen, daß man in solchen Fällen gut daran tut, binnen eines Tages tunlichst oft, mindestens aber dreimal, zu durchleuchten. Zu den typischen röntgenologischen Symptomen der Pylorusstenose gehören: Hypertrophische Peristaltik, Querdehnung, Rückstand nach 24 Stunden. Seifert (Würzburg).

---

14. **Schütz (Wien). Über Spasmus pylori.** (Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XV. Hft. 6.)

Auf Grund langjähriger Prüfungen des palpatorischen Verhaltens des Pylorusteiles von Gesunden und Magenkranken glaubt sich S. zu dem Schluß berechtigt, daß die Tastbarkeit eines in nur unregelmäßigen Zeiträumen auftretenden und nur eine mittlere Konsistenz darbietenden Pyloruszylinders nicht als pathologisch aufzufassen ist, während beim Pyloruskrampf der kontrahierte Pyloruszylinder minutenlang zu fühlen ist und eine beträchtliche, knorpelartige Resistenz bietet. Daß Hyperazidität oder Magensaftfluß für sich allein einen Pyloruskrampf auslösen, sei ebensowenig erwiesen als das Vorkommen eines idiopathischen Pyloruskrampfes. Hingegen können organische Veränderungen am oder in der Umgebung des Pylorusteiles Spasmus erzeugen und dann sekundär das Auftreten von Stenosenerscheinungen begünstigen; im Gegensatz zu dem bei Carcinoma pylori meist symptomlos verlaufenden Pyloruskrampf pflegt der beim Ulcus pylori auftretende Spasmus Schmerzen zu erzeugen, weshalb in allen Fällen von schmerzhaftem Pylorospasmus die Einleitung einer Ulcuskur angezeigt erscheint.

Einhorn (München).

---

15. **W. Wernstedt. Über spastische Pyloruskontraktur der Säuglinge und angeborene Pylorusstenose bzw. Pylorusenge.** (Monatsschrift für Kinderheilkunde 1909.)

Es ist nicht bewiesen, daß die Pylorusstenose beim Säugling angeboren ist. Der Typ Landerer, der angeborenen, auf Entwicklungshemmungen beruhenden Pylorusstenose, konnte bis jetzt beim Säugling noch nicht konstatiert werden. Es spricht ja auch das ganze klinische Bild: Spätes Einsetzen der Stenoseerscheinungen intermittierender Verlauf, Variabilität des Pylorustumors, gegen eine angeborene Stenose. Dazu die oft völlige Heilung selbst anscheinend aussichtsloser Fälle ohne jeden anderen als diätetischen Eingriff. Die Auffassung der Dualisten, die eine organische und eine spastische Form der Krankheit annehmen, ist nach W.

also nicht gerechtfertigt. Dagegen ist es wohl vorstellbar, daß ein langdauernder spastischer Zustand schließlich zur Ausbildung einer Organisatien der funktionellen Stenose führt. Therapeutisch wendet W. Magenspülungen nur dann an, wenn der Mageninhalt Zeichen von Stagnation zeigt. Größere Nahrungspausen, da häufiges Saugen vielleicht irritierend wirkt. In den ersten Tagen nach Manifestation der Erkrankung große Dosen von Natr. bicarb.

Eine Operation empfiehlt W. nur im Anfangsstadium, weil dann der Allgemeinzustand noch derartig zu sein pflegt, daß der chirurgische Eingriff gut überstanden wird.

Die pathologisch-anatomischen Darlegungen W.'s, speziell über die »Wurstform« der Stenosemagen mögen im Original nachgelesen werden.

Klotz (Straßburg i. E.).

---

16. **Rietschel (Dresden). Zur Ätiologie des Sommerbrechdurchfalls der Säuglinge.** (Monatsschrift für Kinderheilkunde Bd. IX. Hft. 1.)

R. ist nicht der Ansicht, daß die zersetzte Milch als Hauptfaktor der akuten Sommertoxikosen anzusehen ist, sondern erst sekundär so verhängnisvoll wird, nachdem der Organismus durch direkte Hitzeeinwirkung geschädigt worden ist. Ernährungsgestörte Säuglinge scheinen zur Hyperthermie disponiert zu sein, während gesunde Kinder ihre Körpertemperatur in der Regel gut zu regulieren vermögen. Eine Bestätigung seiner Meinung glaubt R. darin zu sehen, daß die erkrankten Säuglinge oft erst zugrunde gehen, wenn die Hitzeperiode vorüber ist. »Die schädliche Ursache, die im Sommer wirkt, liegt in der Wohnung, und zwar in der erhöhten Wohnungstemperatur.« Dieses ungünstige Milieu wirkt dann »vielleicht« in dem Sinne auf den Zustand des Kindes ein, daß seine »Toleranzbreite gegen Nahrungsschädigungen« herabgesetzt wird.

Klotz (Straßburg i. E.).

---

17. **Rinne (Petersburg). Zwei Fälle von schwerem chronischen Enterospasmus.** (Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XV. Hft. 5.)

R. berichtet zwei Fälle von Darmsteifung bei chronischem Enterospasmus; diese scheint demnach auch bei funktionellen Darmstörungen vorzukommen und nicht, wie bisher allgemein angenommen wurde, ein untrügliches Zeichen für die organische Darmstenose zu sein.

Einhorn (München).

---

18. **J. Boas. Weitere Beiträge zur Lehre von der sog. spastischen Obstipation.** (Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XV. Hft. 6.)

Nach eingehender, kritischer Betrachtung der für die spastische Obstipation als charakteristisch angeführten Kriterien, des Stuhlbildes, des Befundes von Spasmus einer oder mehrerer Dickdarmschlingen und des Sphinkterkrampfes bestreitet B., wie er das schon früher getan hat, daß es eine klinisch abgrenzbare Form der spastischen Obstipation gibt. Für diese Diagnose wäre lediglich der Kolonspasmus verwertbar; daß aber zwischen diesem und der spastischen Obstipation ein Kausalnexus besteht, hält B. nicht für wahrscheinlich, da er in keiner seiner Beobachtungen mit der klinischen Besserung der Darmfunktion eine Änderung im Darmspasmus konstatieren konnte. Gleichwohl ist der Kolonspasmus ein Phänomen, das die größte Beachtung verdient; aber erst wenn die verschiedenen hier zur Entscheidung stehenden Fragen gelöst sind, kann an eine Differenzierung der verschiedenen Obstipationsformen herangetreten werden.

Einhorn (München).

---

19. **W. A. Lane (London). Chronic intestinal stasis.** (Transact. of the amer. surg. assoc. 1909. Bd. XXVII.)

L. beschreibt Fälle von chronischer intestinaler Stasis durch Dilatation und Extension des Coecum ins Becken mit Entwicklung von Verwachsungen und Bändern; auch der Appendix wird dabei abnorm fixiert, sein Lumen gewöhnlich beim Ansatz in den Blinddarm abgeknickt. Weitere Veränderungen gehen durch adhäsive Vorgänge am ganzen Dickdarm, zumal dem S romanum, vor sich, am Ileum und Magen und in der Gesamternährung zeigen sich Folgezustände. Gestörte Darmfunktion, Schmerzen und Toxämie werden dadurch bedingt. In vorgeschrittenen Fällen ist die chirurgische Behandlung am Platz.

F. Reiche (Hamburg).

---

20. **T. Machardy (Cullen). A case of intestinal concretion.** (Edinb. med. journ. 1910. Mai.)

Bei einem Manne, der nach einer schweren chronischen Enteritis 2 Jahrzehnte lang mäßigen, nur über Tag und stets 2—3 Stunden nach Nahrungsaufnahme eintretenden Durchfall gehabt, stark an Stuhldrang, aber nie an Übelkeit und Erbrechen gelitten und wiederholt mit dem Stuhl feste Konkretionen entleert hatte, wurde als Grund der auf eine Stenose weisenden objektiven Symptome ein Tumor oberhalb des Poupart'schen Ligaments gefunden; bei der Laparotomie erwies er sich als mächtiger, das ganze Darmlumen ausfüllender Enterolith.

F. Reiche (Hamburg).

---

21. **L. Kuttner. Zur diagnostischen Bedeutung okkulter Magen- und Darmblutungen.** (Med. Klinik 1910. Nr. 16 u. 17.)

Verf. hält die Untersuchungen auf okkulte Magen- und Darmblutungen bei allen hartnäckigen Verdauungsstörungen für dringend notwendig und hält es für absolut erforderlich, jeden Fall, bei dem wir eine solche Blutung wiederholt nachgewiesen haben, mit allen zu Gebote stehenden Mitteln zu untersuchen, um nach Möglichkeit die Ursache der Blutung aufzudecken; gelegentlich einmal kann die Diagnose durch die Untersuchung auf okkulte Magen-Darmblutungen in die richtige Bahn gelenkt werden, im allgemeinen aber warnt Verf. vor übereilten diagnostischen Schlüssen. Nur die pathologische Anatomie könne Licht über dieses vielverzweigte und zum Teil noch dunkle Gebiet verbreiten; fehlt die anatomische Kontrolle, so sind alle aus dem Verhalten der okkulten Magen-Darmblutungen gezogenen diagnostischen Schlüsse angreifbar.

Ruppert (Bad Salzuflen).

---

22. **Ladendorf (St. Andreasberg i. H.). Zum Blutnachweis in Fäces und Mageninhalt.** (Zeischrift für diät. u. physikal. Therapie Bd. XIII. Hft. 12.)

Die von Dreyer angegebene Modifikation der ursprünglich sog. Schoenbein-Almén-van Deen'schen Probe lautet: Der Mageninhalt, bzw. Stuhl wird mit mehreren Kubikzentimetern Äther und $^1/_3$ Vol. Eisessig gut ausgeschüttelt, dann wird der Ätherauszug abgegossen und (nach Boas) mit einer Messerspitze Guajakpulvers versetzt und gut umgeschüttelt. Dann tränkt man ein Stück weißen Fließpapiers mit ozonisiertem Terpentinöl und gießt die Mischung von Äther und Guajakpulver darauf. Bei Anwesenheit von Blut tritt schöne Blaufärbung auf. Cave: Berührung des Fließpapiers oder des zu untersuchenden Materials

mit den Fingern. Man muß manchmal 10—15 Minuten warten, ehe die Färbung sich zeigt.

Nachprüfungen, die Verf. mit diesem Verfahren angestellt hat, ergaben, daß man, um möglichst sicher zu gehen, nicht Guajakpulver (Pulv. Ligni Guajaci), sondern Guajakharzpulver (Pulv. Resinae Guajaci) nehmen muß. Nur letzteres gibt eine sichere positive Reaktion auf Blut. Bei Stühlen von Milchkindern sowohl wie von Kindern und Erwachsenen (bei fleischfreier Diät) hat die Probe positive Resultate gegeben, wenn Blut vorhanden war. Stühle von Greisen standen Verf. nicht zur Verfügung Mit Mageninhalt war die Probe manchmal zweifelhaft. Die Proben können außer mit ozonisiertem Terpentinöl auch mit ozonisiertem Eukalyptusöl ausgeführt werden. H. Bosse (Riga).

---

23. **M. H. Triboulet. De la recherche du sang dans les selles en pathologie intestinale.** (Bull. de la soc. de péd. de Paris 1909. Nr. 9.)

Verf. hat mittels der Phenolphthaleinreaktion bei einer großen Reihe von Darmaffektionen, aber auch bei Anämien, Infektionskrankheiten usw. okkulte Blutungen im Darm nachgewiesen und hält die Untersuchung auf Blutspuren in den Fäces besonders bei gewissen Fällen von unklarer Anämie, bei Formes frustes von Barlow'scher Krankheit und Purpura für diagnostisch wertvoll.

Klotz (Straßburg i. E.).

---

24. **G. Railliet. Entérorragies occultes et helminthiase intestinale chez les enfants.** (Bull. de la soc. de péd. de Paris 1910. Nr. 3.)

Eine kleine Anzahl von Parasitenträgern hatte wiederholt positive Phenolphthaleinreaktion, die Mehrzahl wies wenigstens einmal einen positiven Ausfall auf. Nichtparasitenträger hatten dagegen nur in einem von sechs Fällen positive Reaktion. Da nun der hauptsächlich in Betracht kommende Parasit, Trichocephalus dispar, außerordentlich verbreitet ist, so müßten die meisten Kinder Enterorrhagien und positive Reaktion aufweisen. Von 78 Kindern waren nur 13 parasitenfrei.

Hinsichtlich der Phenolphthaleinreaktion muß ferner noch bedacht werden, daß auch andere Parasiten außer dem Peitschenwurm noch positiven Ausfall verursachen könnten. Klotz (Straßburg i. E.).

---

25. **Amann. La recherche microchimique de la cellulose digérable dans les matières fécales.** (Revue méd. de la Suisse romande 1910. Nr. 2.)

Die Zellulose ist bis zu einem gewissen Grad im menschlichen Darme löslich, bei jungem Gemüse steigt dieser verdaubare Anteil bis zu 40%. A. gibt vorliegend ein Verfahren an, welches festzustellen erlaubt, inwieweit der Darm die Fähigkeit, Zellulose zu lösen, besitzt. Dasselbe stützt sich auf die Verschiedenheit in der Färbbarkeit der verdaulichen und der nicht verdaulichen Zellulose durch folgende Mischung: Reines Zinkchlorid 10,0, Jodkali 2,5, Jod 0,25, Aq. dest. 10,0.

Man zentrifugiert eine Stuhlaufschwemmung und vermengt auf dem Objektträger einen kleinen Tropfen des Sediments mit der gleichen Menge obiger Lösung. Unter dem Mikroskop erscheint die unverdauliche Zellulose gelbbraun oder ungefärbt, die verdauliche violett, Stärke blau und die Amylobakterien (Clostridien, Oidium usw.) gesättigt blau. Die Untersuchung muß bald nach der Färbung geschehen, da sich sonst die Farbenunterschiede verlieren.

In manchen Fällen von Dünndarmdyspepsie besteht der größte Teil der Fäces

aus feinsten Trümmern verdaulicher Zellulose, die jeder Struktur entbehren und sich auch mit der Lugol'schen Lösung allein entweder gar nicht oder nur uncharakteristisch färben. Für deren Nachweis ist zurzeit die A.'sche Flüssigkeit das einzige Mittel. H. Richartz (Bad Homburg).

26. **Adolf F. Hecht. Die Bedeutung der Stuhluntersuchung im Säuglingsalter.** (Med. Klinik 1910. Nr. 9.)

Das Vorkommen von größeren Eiweißmengen im Stuhl ist für Diagnose und Therapie nicht ausschlaggebend, weil der Eiweißgehalt der Stühle auch bei Durchfällen nicht aus der Nahrung, sondern zum allergrößten Teil aus den Darmsekreten stammt. Gewisse Indikationen, so vor allem die Dosierung der Kohlehydrate und Fette, erhalten dagegen durch die Stuhluntersuchung allein eine feste Grundlage.

Ruppert (Bad Salzuflen).

27. **Rodella. Studien über Darmfäulnis. (Fäulnis des Pflanzeneiweiß.)** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 23.)

Das Pflanzeneiweiß steht in biologischem Sinne sehr nahe den Kohlehydraten, in nahrungsphysiologischem Sinne sehr nahe den Eiweißarten. Das Pflanzeneiweiß bildet auch bei der durch Fäulnisanaerobie bedingten Gärung vorwiegend saure Produkte, die vollkommen ungiftig sind. Giftige Produkte werden nur unter besonderen Bedingungen gebildet, Bedingungen, welche in vitro unschwer zu erreichen sind, jedoch in vivo kaum als möglich erscheinen können.

Seifert (Würzburg).

28. **G. Tugendreich** (Berlin). **Zur Frage des Buttermilchfiebers.** (Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 52.)

Verf. hatte öfter einen Anstieg der Temperaturkurve bei Säuglingen nach Verabreichung der Buttermilchnahrung gesehen. Finkelstein deutete dieses Fieber als Zuckerfieber, also als Fieber, das ohne Vermittlung bakterieller Vorgänge ausschließlich und direkt durch die in der Buttermilch vorhandenen Kohlehydrate erzeugt wird. T. lehnt dies ab und hält bakterielle Einflüsse für nicht unwahrscheinlich. Lommel (Jena).

29. **Th. Brugsch** (Berlin). **Zur funktionellen Darmdiagnostik.** (Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 52.)

Als Probekost wird empfohlen: 2 Liter Milch, 50 g Butter, 100—200 g Weißbrot. Wenn dabei die mikroskopische Untersuchung Resorptionsstörungen wahrscheinlich macht, muß die genauere Analyse den Grad der Störung ermitteln. Günstige Resorptionsverhältnisse gestatten keineswegs den Ausschluß einer funktionellen Minderleistung eines Organes. Bei extremen Fettverlusten (bis 60%) oder Stickstoffverlusten (bis 20%) wird man freilich bestimmte Schlüsse ziehen dürfen (Pankreaskarzinom). Zum Nachweis von tryptischem Ferment dient neben der von A. Schmidt angegebenen Säckchenprobe, bei der die Kernverdauung im Muskelstückchen als Prüfstein der Trypsinverdauung dient, dessen direkter Nachweis im Mageninhalt (mittels Ölfrühstücks, auch bei gewöhnlichem Probefrühstück) und in Stuhlextrakten. Für die funktionelle Dünndarmdiagnostik empfiehlt B. die Beachtung der nukleinsäurespaltenden Wirksamkeit der Nuklease (purinfreie Kost, Feststellung des endogenen Harnsäurewertes, Verfütterung von Nukleinsäure, Verfolgung der exogenen Harnsäurekurve). Die Kurve wird

verlangsamt und niedrig sein. Die von Cammidge angegebene Reaktion taugt nichts. Lommel (Jena).

30. **H. Roger et M. Garnier. Nouvelles recherches sur les poisons intestinaux.** (Revue de méd. 1910 p. 233.)

Zahlreiche Versuche an Hunden mit Darmfisteln ergaben, daß ihr Mageninhalt wenig giftig ist; nur die Injektion relativ großer Mengen tötet Kaninchen. Erst im Dünndarm erlangt der Chymus seine toxische und oft gleichzeitig auch koagulationsfördernde Eigenschaft, welch letztere sich durch vorherige Einspritzung von Blutegelextrakt ausschalten läßt. Beide werden durch Milchkost sehr beträchtlich herabgesetzt. Unter den bakteriellen Einwirkungen des Dickdarmes gestaltet die Toxizität des Speisebreies sich sehr verschieden: Sie blieb gleich, nahm zu oder verminderte sich, wenn Dünndarminhalt im Brütofen mit Material aus dem Dickdarm vermengt worden war. Die organischen Bestandteile der Darmcontenta werden durch die Anaerobier des Dickdarmes noch weit intensiver als durch die aeroben Bakterien zersetzt, so wird die Giftigkeit von Ileuminhalt durch Beschickung mit dem Bacillus perfringens sehr erhöht. Das unter dem Einfluß der Darmfäulnis jedoch entstehende Gift ist nicht mit dem in Fleischbreikulturen dieses Bazillus entwickelten identisch, da es sich nicht in Alkohol löst und durch Hitze zerstört wird. F. Reiche (Hamburg).

Therapie.

31. **J. Rudisch** (Neuyork). **Vorläufige Mitteilung über den Einfluß von Atropinsulfat und Atropinmethylbromat „Merck“ auf die Zuckerausscheidung bei Diabetes mellitus.** (Archiv für Verdauungskrankheiten. Bd. XV. Hft. 4.)

Nach den Erfahrungen R.'s erhöht Atropin die Toleranz der Diabetiker gegenüber den Kohlehydraten. Für die Privatpraxis empfiehlt sich das Atropinmethylbromat, das weniger toxisch, wenn auch entschieden langsamer wirkt als das Sulfat. R. gibt bei Erwachsenen dreimal täglich 0,008 g vor dem Essen und steigt dann allmählich bis 0,032, dreimal täglich, also fast 0,1 pro die. In einem Falle wurden sogar 0,06 dreimal täglich gegeben. Die Anfangsdosis für Kinder schwankte je nach dem Alter zwischen 0,0005 und 0,001, dreimal täglich.

Das Sulfat wurde beim Erwachsenen in Dosen von 0,0005, dreimal täglich, langsam steigend bis zu 0,003, dreimal täglich, verabreicht.

Einhorn (München).

32. **R. Lépine. Sur les effets des injections intra-veineuses alcalines à la période prémonitoire du coma diabétique.** (Revue de méd. 1910. p. 74.)

Bei ausgesprochenem Coma diabeticum hatte eine intravenöse Eingießung einer alkalischen Lösung höchstens temporären Wert, während ein hereinbrechendes, durch vertiefte Atembewegungen bereits sich ankündigendes, wiederholt dadurch beseitigt wurde. L. gibt ungefähr 2 l einer isotonischen Natrium bicarbonicum-Lösung, die 17 g im Liter enthält. Im Koma geht die Toxämie nicht der Verminderung der Alkaleszenz parallel.

F. Reiche (Hamburg).

33. Hugo Lüthje. Einige Bemerkungen zur Bewertung der Azetonkörperausscheidung beim Diabetiker sowie über den Wert von Haferkuren. (Therapie der Gegenwart 1910. Nr. 1.)

Wo bei Fleischfettkost und gleichzeitiger Acidosis Zucker ausgeschieden wird, hört jede Möglichkeit, auch nur ein annähernd approximatives Urteil über die Größe der Acidosis sich zu bilden auf. Deshalb ist in solchen Fällen eine rationelle Behandlung ohne quantitative Analysen überhaupt nicht mehr möglich. Deshalb müssen möglichst täglich quantitative Azeton- und β-Oxybuttersäurebestimmungen gemacht werden.

Die verschiedene Toleranz verschiedener Diabetiker gegen Haferstärke beruht nicht auf Zufälligkeiten oder auf Gründen, die wir noch nicht übersehen, sondern sie hängt ab von der Schwere des Falles, bzw. von der Besserungsfähigkeit des Toleranzvermögens. Ist eine solche Besserungsfähigkeit überhaupt vorhanden, so wird Haferstärke besser vertragen als andere Stärkesorten. Die Fälle, in denen — trotzdem sie zunächst vielleicht sehr schwer aussehen — Hafer in einer ersten oder auch erst in einer zweiten oder dritten Periode vertragen wird, dokumentieren sich eben hierdurch als besserungsfähige, ja unter Umständen heilungsfähige Fälle, während die Fälle, in denen Hafer nicht besser toleriert wird als andere Stärkesorten, von vornherein sehr viel weniger aussichtsvoll liegen.

Daß Verabreichung von Hafer auch die Acidosis günstig beeinflußt, ließ sich in L.'s Fällen nur da erweisen, wo eine gewisse Toleranz gegen Haferstärke bestand. Neubaur (Magdeburg).

---

34. H. Neumann. Über das Zusammentreffen von Gravidität und Diabetes mellitus; über die Frage der Notwendigkeit der rein diätetischen Behandlung diabetischer Schwangerer. (Zeitschrift für klin. Med. Bd. LXIX. Hft. 5 u. 6.)

Nach eingehender Übersicht über die Literatur dieser speziellen Frage und theoretischen Erörterungen über den Diabetes, gibt der Verf. eine Reihe von eigenen Beobachtungen.

Er glaubt, daß das Zusammentreffen von Diabetes mellitus und Gravidität sehr selten vorkomme. Es ließ sich aber weder auf die Zuckerkrankheit noch auf die Gravidität ein irgendwie verschlimmernder Einfluß feststellen. Die Gefahr für die Trägerin liegt allein in der Zuckerharnruhr, wegen der bösartigen Form derselben im jugendlichen Alter. Während der Gravidität sei die Diät rigoros durchzuführen. Eine Unterbrechung der Schwangerschaft sei von vornherein niemals ins Auge zu fassen. Das Stillen ist aber zu verbieten. Was in der Gravidität die diätetische Behandlung leisten könne, lehre der von Graefe publizierte Fall, der von von Mering beraten wurde (Graefe, Die Einwirkung des Diabetes mellitus auf die weiblichen Sexualorgane 1897).

Karl Loening (Halle a. S.).

---

35. Saundby. A new vegetable for diabetics. (Brit. med. journ. 1910. März 5.)

Die sogenannte chinesische Artischoke (Stachys tuberifera), die auf englischen Gemüsemärkten zu billigem Preis angeboten wird, ist eine sehr brauchbare Speise für den Tisch des Diabetikers; ein halbes Pfund genügt für eine

Mahlzeit. Es ist in diesem Gemüse so gut wie gar keine Stärke enthalten, diese ist durch Inulin ersetzt, welches im Zellsaft in Lösung vorhanden ist.

Friedeberg (Magdeburg).

---

36. **A. Magnus-Levy. Über Diabetikergebäcke des Handels.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 6.)

Der Verf. hat eine große Anzahl der sogenannten Diabetikergebäcke auf ihren Kohlehydratgehalt untersucht und gefunden, daß dieser durchgängig wesentlich höher ist als die Fabriken ihn angeben, so daß also in der Verabreichung der Diabetikergebäcke große Vorsicht notwendig ist. Er schlägt vor, im allgemeinen nur zwei Sorten Diabetikergebäcke herzustellen: eine Sorte mit 30% und eine Sorte mit 5—10% Stärke. Daneben ist es wünschenswert, daß die Brote etwa 16—20% Eiweiß, 12—14% Fett, 2—3% Asche (Kochsalz) und 1—3% Zellulose enthalten.

Lohrisch (Chemnitz).

---

37. **O. Minkowski. Zur Therapie des Diabetes insipidus.** (Therapie der Gegenwart 1910. Nr. 1.)

Für das praktisch ärztliche Handeln kommt es vor allem darauf an, im Einzelfalle zu entscheiden: ist die gesteigerte Harnabsonderung als die primäre Störung aufzufassen, die zu einer Verarmung des Organismus an Wasser führen mußte, wenn der Wasserverlust nicht durch reichliche Wasserzufuhr gedeckt wurde, oder ist es nur die krankhafte Steigerung des Durstgefühls und die übermäßige Wasserzufuhr, die ihrerseits die Zunahme der Harnmenge zur Folge hat, oder ist schließlich das eine wie das andere nur die Begleiterscheinung irgend eines anderen Leidens Es liegt auf der Hand, daß die Aufgabe der Therapie unter so verschiedenen Verhältnissen eine verschiedene sein muß.

Man sucht im allgemeinen zu bestimmen, wie sich der Pat. gegenüber einer Einschränkung der Wasserzufuhr verhält. Dabei pflegt man vor allem Wert darauf zu legen, ob die Polyurie nach der Einschränkung der Wasserzufuhr noch andauert. Wichtig ist es noch, darauf zu achten, welche Rückwirkung die Wasserentziehung auf den Organismus ausübt.

Es gibt zweifellos Fälle von Diabetes insipidus, in denen sich die Unfähigkeit, den Harn zu konzentrieren in auffallender Weise bemerkbar macht, namentlich gegenüber dem Kochsalz. Verabfolgt man solchen Kranken 10—20 g Chlornatrium mit der Nahrung, so steigt, selbst wenn die Wasserzufuhr nicht gleichzeitig erhöht wird, die Konzentration des Kochsalzes im Harn nur wenig an, z. B. nicht über 0,1—0,2% unter Verhältnissen, unter denen ein Gesunder mehr als 1% ClNa im Harn ausscheidet. Es bedarf daher auch weit größerer Harnmengen und einer sehr viel längeren Zeit, als bei Gesunden, bis die Kochsalzzulage vollständig im Harn wieder erschienen ist. Dieses Verhalten tritt jedoch nicht in allen Fällen in gleichem Maße hervor.

In der Praxis dürfte es sich empfehlen, zunächst in jedem Falle von Diabetes insipidus zu prüfen, wie sich nach einer größeren Kochsalzgabe bei gleichbleibender Wasserzufuhr die Harnmenge, das spezifische Gewicht und der Chlorgehalt des Harns verhält. Es ist dieses leichter ausführbar als die Prüfung des Einflusses einer Wasserentziehung, deren Wirkungen langsamer zutage treten, schwerer zu kontrollieren sind und von den Pat. unangenehm empfunden werden. Zeigt eine Steigerung des spezifischen Gewichts und der Kochsalzgehalt im Harn an, daß das Konzentrationsvermögen erhalten ist, so darf zunächst eine Ein-

schränkung der Wasserzufuhr angestrebt werden. Zeigt es sich aber, daß die Kochsalzzufuhr weniger den Kochsalzgehalt, wie die Harnmenge zu beeinflussen vermag, dann ist ein Versuch mit einer kochsalz- und stickstoffarmen Diät geboten. Diese schafft dann in der Regel den Pat. eine große Erleichterung, namentlich dann, wenn die Nachtruhe durch die Polydipsie und Polyurie gestört ist. Diese Diät darf allerdings nur für kürzere oder längere Perioden verordnet werden.

Bleibt der Erfolg der Kochsalzentziehung aus, obgleich unzweifelhaft eine Beschränkung des Konzentrationsvermögens besteht, so ist die Aussicht gering, mit irgend einem anderen Mittel einen Erfolg zu erzielen. Es sei denn, daß es sich um solche Fälle handelt, in denen der Diabetes insipidus sich auf dem Boden einer Lues entwickelt hat, ob mit oder ohne organischer Läsion des Nervensystems. In solchen Fällen kann eine antiluetische Behandlung nicht selten das Leiden beseitigen. Neubaur (Magdeburg).

---

38. **A. Albu. Entfettung durch vegetarische Diät.** (Therapie der Gegenwart 1909. Nr. 11.)

Der Bedingung der Magenfüllung, der Befriedigung des Sättigungsgefühls ohne Zufuhr erheblicher Nährstoffmengen entspricht keine Kost besser als die voluminöse vegetarische Nahrung, welche große Mengen schwer ausnutzbarer oder unverdaulicher Reste zurückläßt. Die pflanzlichen Nahrungsmengen sind fast durchweg fettfrei, sie sind relativ eiweißarm, und ihr Kohlehydratgehalt wird durch die Einhüllung in die schwer lösliche Zellulosemembran vielfach schlecht verwertet. Da der Resorptionskoeffizient der kohlehydrathaltigen Nahrungsmittel durch Überführung in Beiform erheblich verbessert wird, ist diese Form der Nahrungsdarreichung ausgeschlossen. Die Verwendung von Körner- und namentlich Hülsenfrüchten wird wegen ihres relativ hohen Nährstoffgehaltes auf das notwendigste Maß beschränkt. Wöchentlich ein- oder zweimal können 200 g Erbsen, Bohnen oder Linsen (nicht in Püreeform) verabreicht werden. Von den Gebäcken werden die schlechter ausnutzbaren Schrotbrotarten bevorzugt. Anstatt Zucker soll Saccharin genommen werden.

Die Hauptmasse der Kost besteht neben Brot aus Gemüsen, Salaten, Kompotts und rohem Obst. Kartoffeln sind, namentlich in der Schale gekocht, besonders empfehlenswert. Die Zufügung von Getränken hat, soweit sie nicht nährstoffhaltig sind, keinerlei Bedenken, zumal sie sogar zur Magenfüllung beitragen. Deshalb sind Bouillon, Kaffee, Tee, Mineralwässer, Zitronenlimonade und Buttermilch in uneingeschränktem Maße gestattet.

Eier können bis zu 2—3 Stück täglich in verschiedener Form der Zubereitung Verwendung finden.

Für die Erzielung eines guten Dauerresultates ist es das Wichtigste, gerade danach zu streben, daß die Abnahme eine anhaltend möglichst gleichmäßige ist. Eine Entfettungskur, bei welcher in 4 Monaten 20 Pfund verloren gehen, liefert besseres Dauerresultat, als eine andere, die in 4 Wochen 10 Pfund Gewichtsabnahme erzielt, um dann nicht weiter zu gelangen.

Bei jeder Entfettungskur soll die Nahrungszufuhr von der normalen Höhe von 2500—3000 Kalorien mindestens auf die Hälfte herabgedrückt werden. A. hat noch bei mehr als der Hälfte des Normalen gute Gewichtsabnahmen erzielt. Es kann der Eiweißverlust verhütet und der Eiweißbestand des Körpers erhalten werden, wenn das Defizit an Eiweiß durch einen anderen Nährstoff überkompensiert wird. Die besten Eiweißsparer sind aber die Kohlehydrate.

Schwächeanfälle, Schwindel, Ohnmachten, nervöse Unruhe und Reizbarkeit, Schlaflosigkeit und ähnliche Symptome, wie sie nach unzweckmäßigen Entfettungskuren zutage treten, hat A. nur äußerst selten und schnell vorübergehend gesehen.

Die rein vegetarische Ernährung hat A. nie länger als 4—6 Wochen ausgedehnt, dann gestattet er kleine Fleischportionen, 150—200 g gekochtes mageres Rind- oder Kalbfleisch dreimal wöchentlich, später täglich einmal.

Neubaur (Magdeburg).

---

39. **H. Strauss. Über die Stellung der Karell'schen Milchkur.** (Med. Klinik 1910. Nr. 13.)

S. verordnet die strenge Karellkur in der Art, daß er täglich, meist für die Dauer von 5—8 Tagen, in $2^1/_2$stündigen Pausen vier bis fünfmal ein Wasserglas voll gewöhnlicher Milch verabreichte, und daß er außerdem nichts, höchstens in den letzten Tagen einmal eine Apfelsine oder einen Apfel verabfolgen ließ. Stets war der Erfolg in den ersten 3 Tagen am größten, die Gewichtsabnahme bis dahin betrug meistens 2—3 kg, bis zum 7. Tage im ganzen 4—5 kg. Die Pat. lagen während der ganzen Dauer der Kur zu Bett und wurden in der Mehrzahl der Fälle täglich massiert. Während der Nachkur erhielten die Pat. Zulagen von kleinen Mengen Obst, Graubrot, fettarmem Fleisch, fettarm zubereiteten Gemüsen unter Herabsetzung des Milchquantums. Flüssigkeit und Kochsalzgehalt der Nahrung wurden eingeschränkt. Die Entwässerung ist nach Verf. bei der Karellkur auf zwei Momente zurückzuführen, erstens auf die geringe Flüssigkeitszufuhr und zweitens auf die geringe Kochsalzzufuhr, welch letztere zu einer Abgabe entbehrlichen Kochsalzes aus dem Körper Anlaß gibt. Auf 6 g Kochsalz etwa verschwindet 1 Liter Wasser aus dem Körper. Bei Fettsucht verordnet Verf. die Kur nur bei solchen Fällen, welche der Entfettung einen sehr hartnäckigen Widerstand entgegensetzen. Bei mittelschweren Fällen nur dann, wenn es sich um die Ernährung von Nephritikern oder Gichtikern handelt, insbesondere bei Nephritikern mit Blutdrucksteigerung, auch bei manchen Fällen von Adipositas mit Glykosurie. In mittelschweren Fällen mit kardialen Kompensationsstörungen wendet man mit Vorteil auch sogenannte Miniaturkuren an, das heißt 3—4 Tage währende Kuren, weil in dieser Zeit der Haupteffekt erzielt wird. Die Karellkur hält Verf. für eine besonders geeignete und einfache Versuchsanordnung, um ganz allgemeine Fragen des Wasser- und Salzstoffwechsels bei den verschiedensten Zuständen zu studieren.

Ruppert (Bad Salzuflen).

---

40. **Labbé. Alimentation des obèses. — Cure de l'obésité.** (Revue de thérapeutique médico-chirurgicale. 76. Jahrg. Nr. 22.)

Die Dapper'sche Zahl: 28 Kalorien für 1 kg Körpergewicht scheint L. bei der Ernährung der Fettsüchtigen noch zu hoch. Er glaubt, daß manche noch mit 15—20 Kalorien sich im Gleichgewicht halten, d. h. mit 20—25 Kalorien auf das »ideale« Körpergewicht bezogen, also auf das Körpergewicht, welches eine normale Person dieser Größe haben würde. Man muß also auf 1500 bis 1000 Kalorien heruntergehen. — Eine Abnahme von 200—300 g am Tage scheint L. in unkomplizierten Fällen am besten zu sein. — Er empfiehlt mehrere kleine Mahlzeiten von stark sättigenden Speisen am Tag; den Eiweißbestand soll man zu erhalten suchen; man kann das dadurch erreichen, daß man gegen Ende der

Kur eine kalorienarme, aber eiweißreiche Kost gibt. Durch anfängliche Beschränkung des Eiweißes kann man den Körper zu zwingen suchen, seine Bestände abzubauen und so eine Erneuerung desselben anzustreben. Man gibt also 1 g Eiweiß auf 1 kg »Idealgewicht«, später verdoppelt man diese Menge. Das Fett muß so sehr als möglich eingeschränkt werden, Kohlehydrate sind nur in geringer Menge erlaubt. Alkoholische Getränke sind wegen ihres Nährwertes und, weil sie den Appetit reizen, einzuschränken. Wasser aber soll in großen Mengen getrunken werden, nicht zu den Mahlzeiten, sondern nüchtern und zwischen den Mahlzeiten. Das Salz muß man nach Kräften einschränken, weil es Wasserretention bewirkt und den Appetit anregt. F. Rosenberger (München).

---

41. **Wagner. Über die Behandlung der Adipositas.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 11.)

Das Thyreoidin hat seine Wirkung im Sinne einer mehr oder minder großen Körpergewichtsabnahme in sämtlichen Fällen, einen einzigen ausgenommen, entfaltet. Im Durchschnitt nehmen die Kranken unter der Thyreoidinbehandlung etwas mehr als 1/2 Pfund täglich ab. Die längste Thyreoidinbehandlung betrug 39 Tage; die betreffende Pat. nahm 20 Pfund ab.

Die Anwendung des Thyreoidins erfordert sorgfältige Beobachtung von seiten des Arztes und gewisse Vorsicht; den Kranken das Mittel in die Hand zu geben, ist nicht statthaft. Seifert (Würzburg).

---

42. **Fodor. Die Thalassotherapie der Fettsucht in Abbazia.** (Zentralblatt f. Thalassotherapie 1910. Nr. 3.)

Verf. empfiehlt neben den üblichen diätetischen und physikalischen Heilverfahren eine Seebadekur, zu welcher sich Abbazia deshalb ganz besonders eignet, weil hier medikomechanische, Terrain- usw. Kuren leicht ausgeführt werden können. Als Trinkkur eignet sich der Gebrauch des sterilisierten Meerwassers, der sog. »Marina«, die 3,8% Salze (meist Natriumchlorid) enthält. Bei jugendlichen zur Fettsucht prädisponierten Individuen soll Abbazia auch prophylaktisch günstig wirken.

Es darf als Eigentümlichkeit angesehen werden, daß die einheimische Bevölkerung von Abbazia sowohl als von anderen mittelländischen Orten (Monte-Carlo, Mentone) selten von Fettsucht, Gicht oder Diabetes heimgesucht wird, eine Erscheinung, die vielleicht ihre Ursache in stärkeren Oxydationsprozessen, hervorgerufen durch die Seeluft und intensive Sonnenbestrahlung, findet.

Bachem (Bonn).

---

43. **Th. Brugsch und A. Hesse. Zum Wesen und zur Behandlung der Gicht.** (Med. Klinik 1910. Nr. 16.)

Die Purinstoffwechselanomalie der Gicht dokumentiert sich in den bisher untersuchten Fällen als eine Störung der Wirkung der Nuklease, der Purindesamidase und des urikolytischen Fermentes. Die Therapie beruht in einer Schonungsdiät, welche die purinhaltigen Nahrungsmittel nach Möglichkeit ausschaltet, um auf diese Weise allmählich eine gesteigerte Toleranz gegen purinhaltige Nahrung zu erreichen. Es wird durch diese Diät erreicht, den Harnsäurespiegel im Blut herabzudrücken und den Purinstoffwechsel so viel wie möglich zu schonen. Toleranzbestimmungen bei Gicht sind vorläufig illusorisch, da eine gute Harnsäureausscheidung sowohl durch gute Bildungs- wie durch schlechte Zerstörungs-

fähigkeit zustande kommen kann. Der Arbeit ist eine Analyse der wichtigsten Nahrungsmittel auf ihren Puringehalt nach dem Kupferverfahren von Krüger und Schmid beigegeben. Ruppert (Bad Salzuflen).

---

44. **v. Sohlern. Über die Gicht und die Kissinger Trinkkur.** (Med. Klinik 1910. Nr. 12.)

Bei der Behandlung der Gicht ist die purinfreie Ernährung, die alljährlich wochen- und monatelang durchgeführt werden soll, die Hauptsache. Eine Trinkkur ist ein äußerst wertvolles Unterstützungsmittel, da sie die Harnsäureausscheidung wesentlich beeinflußt. Der Kissinger Rakoczy wirkt wie jedes Wasser ausspülend beim Kranken und dadurch die Ausscheidung der N-haltigen Extraktivstoffe befördernd. Bei mangelhafter HCl-Sekretion erhöht er dieselbe, die ihrerseits mit dem Kochsalz- und Kohlensäuregehalt des Wassers zusammen die Pankreasfunktion mächtig anregt. Die abführende Wirkung des Rakoczy schließlich sorgt für schnelle Entfernung des Darminhaltes, mit dem, wie die Untersuchungen Krüger's und Schittenhelm's lehren, nicht unbeträchtliche Mengen der beim Gichtkranken angehäuften Harnsäure ausgeschieden werden. Schließlich ist der Gehalt des Rakoczy an Radiumemanation auch nicht unwichtig, da das Trinken emanationshaltigen Wassers die Stickstoffausscheidung erhöht. Ruppert (Bad Salzuflen).

---

45. **G. Bessem und J. Schmid (Breslau). Zur Diätetik bei harnsaurer Diathese und Gicht: der Puringehalt der Nahrungsmittel.** (Therapeutische Monatshefte 1910. Nr. 3.)

Das Muskelfleisch der verschiedenen Tierarten schwankt in seinem Puringehalt unerheblich; insbesondere läßt sich beim Vergleich der roten und weißen Fleischsorten kein durchgreifender Unterschied erkennen. Das Fleisch der einzelnen Fischsorten zeigt dagegen differenten, im allgemeinen im Vergleich zum Fleisch der anderen Tierarten ziemlich hohen Puringehalt. Je kleiner die Spezies, um so größer ist der Purinbasengehalt. So zeigen Sardellen und Sprotten gegenüber größeren Fischsorten auffallend hohe Werte. Die besonders hohen Zahlen bei Anchovis und Sardinen können darin ihre Erklärung finden, daß bei diesen nicht das abpräparierte Muskelfleisch zur Untersuchung gelangte, sondern der ganze Fisch, wie er gewöhnlich genossen wird, so daß wohl auch Eingeweideorgane mit analysiert wurden. Die pflanzlichen Nahrungsmittel weisen meist einen nur ganz geringen Puringehalt auf. Einige der am häufigsten genossenen Vegetabilien enthalten indes eine nicht zu vernachlässigende Menge Purinkörper: die Hülsenfrüchte, Spinat, Rapunzeln, Kohlrabi und einige Pilzsorten. Die Resorption der in den Vegetabilien vorhandenen Nukleoproteide bzw. Nukleinsäuren wird anscheinend zu gering veranschlagt.

v. Boltenstern (Berlin).

---

46. **Diesing. Behandlung der Gicht mit Nebennierenextrakt.** (Med. Klinik 1910. Nr. 13.)

Ausführliche Mitteilung von vier Fällen von deformierender Gelenkerkrankung im Anschluß an Gicht, wo Verf. durch Gebrauch von Adrenochrom in kürzester Zeit ein Schwinden der Schmerzhaftigkeit der befallenen Gelenke und Wiedererlangung der Gebrauchsfähigkeit erreichte. Verf. gab Adrenochromtabletten zu $^1/_4$ Dezigramm drei bis sechs Stück täglich, ließ nachher subkutane

Einspritzung des Mittels in Höhe von 0,1 zweitäglich folgen und schloß die Behandlung mit nochmaliger innerlicher Darreichung der Tabletten. Nach der Ansicht des Verf.s beruht die Gicht auf einer Verminderung des Schwefels im Hämoglobin, wodurch der Anreiz zur Verbrennung der Kernsubstanzen bis zur Endstufe des Harnstoffs fortfalle. Das Adrenochrom, das eine aus den sehr schwefelreichen Nebennieren gewonnene organische Schwefelverbindung darstellt, genügt nun dieser Anzeige in vollkommener Weise.

Ruppert (Bad Salzuflen).

---

47. Gemmel. Gichtmittel. (Med. Klinik 1909. Nr. 27.)

Verf. verordnet mit gutem Erfolge beim akuten Gichtanfall Urocoltabletten (chinasaurer Harnstoff mit 0,001 Colchicin pro Tablette), und zwar gibt er nach dem ersten Frühstück drei Tabletten zu 0,5 am Vormittag innerhalb zweier Stunden, nachmittags 3 Uhr eine Tablette und abends 7 Uhr noch eine Tablette. Bei starker Darmentleerung oder Schwächegefühl nur noch abends eine Tablette. Am 2. Tage vormittags, nachmittags und abends je eine Tablette $^1/_2$ Stunde nach der Mahlzeit. Am 3. Tage morgens und abends eine Tablette. Mit diesen Gaben hat er meist auch den stärksten Gichtanfall bekämpfen können.

Ruppert (Bad Salzuflen).

---

48. Astolfoni. Dell' azione esercitata della citarina sul ricambio organico. (Morgagni 1910. Februar.)

A. berichtet über eine Reihe von Versuchen mit dem Citarin: einer Kombination von Formaldehyd mit zitronensaurem Natron, an Gesunden, an Gichtikern und an Personen mit chronisch-rheumatischen Affektionen. Das Citarin hat nach diesen Untersuchungen eine bemerkenswerte diuretische und antiurische Wirkung.

Die leicht purgierende Wirkung des Mittels ist ohne Zweifel geeignet zu dieser Wirkung beizutragen.

Citarin wurde ausnahmslos von Gesunden und Kranken gut vertragen.

Namentlich brachte das Citarin in Verbindung mit Bädern der in Italien berühmten Salsomaggiore-Quelle, einer jod- und bromsalzhaltigen Therme von periodisch wechselndem Salzgehalt, günstige Wirkung.

Hager (Magdeburg-N.).

---

49. A. Schittenhelm (Erlangen). Zur Frage der harnsäurevermehrenden Wirkung von Kaffee und Tee und ihrer Bedeutung in der Gichttherapie. (Therapeutische Monatshefte 1910. Nr. 3.)

Verf. hat sich mit der Frage beschäftigt, ob Kaffee und Tee, oder vielmehr die in ihnen enthaltenen Methylpurine Koffein, Theobromin und Theophyllin zu den Harnsäurebildnern gehören. Stoffwechselversuche am Hunde haben in den Perioden der Methylpurinfütterung neben einem Anstieg der Basenausfuhr einen solchen der Allantoinausscheidung ergeben. Er beträgt in der Koffeinperiode 16—17%, in der Theobrominperiode ca. 14% des verfütterten Methylpurinstickstoffes. An niederen Methylpurinen, welche mit Kupfersulfatbisulfat fällbar sind und also aus teilweise entmethylierten Basen bestehen, finden sich im Koffeinversuch ca. 81%, im Theobrominversuch 4—5% wieder. Mit dem von Krüger bei Verfütterung von Koffein am Hunde erhaltenen Resultat findet sich eine gewisse Übereinstimmung im Theobrominversuch und im Koffeinver-

such, was die erhaltenen Basen anlangt. Immerhin fehlt bei Einrechnung der erfahrungsgemäß unzersetzt durchgehenden Mengen Koffein und Theobromin im Koffeinversuch eine beträchtliche, im Theobrominversuch eine geringe Menge, über deren Verbleib nichts sicher steht. Der Versuch des Verf.s steht aber auch mit der Besser'schen Beobachtung am Menschen in Übereinstimmung, indem wohl ein kleiner Teil der Methylpurine völlig entmethyliert wird und zur Bildung von Harnsäure bzw. Allantoin führt. Damit stimmt ferner ein von Axisa mitgeteiltes Versuchsresultat, nach welchem gleichfalls Verfütterung von Methylpurinen beim Menschen die Harnsäureausfuhr im Urin deutlich in die Höhe treibt.

Es dürfte also immerhin angebracht sein, bei der Aufstellung einer strengen Gichtdiät darauf Rücksicht zu nehmen und Kaffee und Tee vorläufig aus dem Kostzettel zu streichen, wenigstens bei Gichtkranken im akuten Stadium.

v. Boltenstern (Berlin).

---

50. **M. Garnier et L. G. Simon. Des effets du régime carné sur l'organisme du lapin.** (Arch. de méd. expér. etc. 1909. p. 721.)

G. und S.'s die Genese verschiedener durch die Ernährung bedingter krankhafter Zustände beleuchtende Thierexperimente erweisen einmal, daß das sonst nur herbivore Kaninchen Fleisch verdauen kann und es auch gut ausnutzt und selbst bei exklusiver animaler Kost hinreichend lange Zeit am Leben bleibt, zweitens aber, daß das tierische Eiweiß toxische Wirkungen auf die Organe, insbesondere die Leber, des Kaninchens ausübt. Verfüttert man so geringe Mengen davon, daß das Tier nicht dadurch gestört erscheint, so ergibt die mikroskopische Untersuchung doch beginnende interstitielle Veränderungen in Leber und Nieren.

F. Reiche (Hamburg).

---

51. **F. Heeger. Zur Behandlung der ankylosierenden Gelenkerkrankungen mittels Fibrolysin.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 5.)

Bericht über eine Reihe von Fällen von Arthritis chronica, Arthritis deformans und dgl., die durch Fibrolysininjektionen (10—20 Injektionen) günstig beeinflußt wurden. Neben den Injektionen kamen Bäder, Massage und Übungen zur Anwendung. Da es sich aber in den Fällen des Berichts um Erkrankungen handelte, welche meist schon jahrelang bestanden hatten und gegenüber den anderen Behandlungsmethoden refraktär geblieben waren, ist der Autor geneigt, für die erzielten Erfolge in erster Reihe das Fibrolysin verantwortlich zu machen.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

52. **F. C. Busch and Th. Wright (Bufallo). Three cases of Addison's disease, one with adrenalin transplantation.** (Arch. of intern. med. 1910. Januar 15.)

Drei Fälle von Addison'scher Krankheit. Anämie fehlte bei allen, die polymorphonukleären Leukocyten waren relativ vermindert, die Lymphocyten und auch die Eosinophilen vermehrt. Nur einer, der mit interstitieller Nephritis kompliziert war, hatte einen hohen Blutdruck. Antiluetische Behandlung führte bei einem der Kranken, der früher Lues durchgemacht, zu starker Verschlechterung. Zufuhr von Nebennierensubstanz per os oder subkutan erwies sich als erfolglos, die in einem Fall ausgeführte Transplantation der rings angefrischten Nebenniere eines gerade getöteten Tieres unter die Tunica albiginea des Hodens, von dem eine gleich große Partie entfernt war, schien von gewissem Nutzen zu sein;

das überpflanzte Stück war bei dem Tode $2^1/_2$ Wochen später nicht völlig untergegangen, in seiner Umgebung fanden sich zahlreiche eosinophile Zellen.

F. Reiche (Hamburg).

---

53. **Veau et Olivier. Ablation du thymus.** (Bull. de la soc. de péd. de Paris 1909. Nr. 6.)

Schnitt oberhalb des Sternums und Resektion von 2 g Thymussubstanz. Die Operation verlief fast unblutig. Die Thymus war wider Erwarten klein. Der Erfolg war prompt, die Asphyxie trat nicht wieder auf. Eine Erklärung, die wirklich befriedigt, läßt sich nicht geben. In einem zweiten Falle von Stridor congenitus blieb jeder Erfolg der Thymektomie aus. Beim Stridor congenitus werden nach Variot und Comby niemals Suffokationen beobachtet. Wenn diese vorhanden sind, handelt es sich um Thymushypertrophie.

Klotz (Breslau).

---

54. **D'Oelsnitz et Prat. Hypertrophie du thymus, accidents dyspnéiques graves, opération, guérison.** (Bull. de la soc. de péd. de Paris 1909. Nr. 7.)

Mehrere Wochen hindurch anhaltende asphyktische Anfälle hörten nach der Resektion der Thymus auf. Die Erstickungsanfälle konnten — und das ist vielleicht ein diagnostisch verwertbares und weiter auszubauendes Zeichen — durch Druck auf die Fossa jugularis (Verdrängung der die Trachea komprimierenden Thymus?) unterdrückt werden. Bei der Operation wurde nur ein kleines Stück Thymus entfernt. Die prompte Heilung berührt daher merkwürdig, wenngleich der gleiche Heilerfolg einer Entfernung von nur 2 g Thymussubstanz durch Veau (vgl. vor. Referat) noch auffälliger erscheint. Die Verff. nehmen daher an, daß weniger die vergrößerte Thymus als sekundäre Stauungserscheinungen im Halsgefäßsystem die Asphyxie bedingen.

Klotz (Breslau).

---

55. **Wohrizek (Prag). Zur Röntgenbehandlung von Strumen.** (Prager med. Wochenschrift 1909. Nr. 51.)

Im Hinblick auf die von Eiselsberg gegen die Röntgenbehandlung der Strumen erhobenen Einwände berichtet W. über die günstigen Resultate, die er in der Mehrzahl der elf bisher von ihm so behandelten Fälle erzielt hat und teilt zwei derselben ausführlicher mit. Friedel Pick (Prag).

---

56. **Pineles. Über die Empfindlichkeit des Kropfes gegen Jod.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 10.)

Aus den klinischen Beobachtungen des Verf.s geht hervor, daß Individuen, welche Basedow-, Diabetes- oder neuropathischen Familien entstammen, selbst nach Darreichung geringer Jodgaben bisweilen an Thyreoidismus erkranken. Es ist naheliegend, anzunehmen, daß allen diesen Fällen dieselbe pathologische Veränderung der Schilddrüse zugrunde lag, die diese Überempfindlichkeit gegen Jod bedingte. In therapeutischer Hinsicht ergibt sich aus diesen Beobachtungen die Schlußfolgerung, bei kropfbehafteten Kranken aus derlei Familien die Jodbehandlung nur mit größter Vorsicht anzuwenden. Seifert (Würzburg).

---

57. **J. A. Schabad. Phosphor, Lebertran und Sesamöl in der Therapie der Rachitis. Ihr Einfluß auf den Kalk-, Phosphor-, Stickstoff- und Fettstoffwechsel.** (Zeitschrift für klin. Medizin. Nr. 69. Hft. 5 u. 6.)

Aus den Bestandteilen des Phosphorlebertrans vermehrt Lebertran an und für sich die Kalkretention bei Rachitis, Phosphor an sich übt keinen günstigen Einfluß auf die Kalkretention aus, beim Zusatz zum Lebertran aber verstärkt Phosphor die günstige Wirkung des Lebertrans.

Das zum Ersatz des Lebertrans oft empfohlene Sesamöl wirkt auf den Kalkstoffwechsel bei Rachitis nicht ein. Die günstige Wirkung des Lebertrans und des Phosphorlebertrans auf die Kalkretention bei Rachitis kann durch den Einfluß auf die Seifenbildung im Darme, wie es Kirk behauptet hat, nicht erklärt werden.

Lebertran und Phosphorlebertran, gleichzeitig mit der Verbesserung der Kalkretention bei Rachitis, vermehren auch die Phosphorretention und verbessern die Stickstoff- und die Fettresorption.

Karl Loening (Halle a. S.).

---

58. **W. Dibbelt. Die Bedeutung der Kalksalze für die Schwangerschafts- und Stillperiode.** (Ziegler's Beiträge zur pathologischen Anatomie 1910. Bd. XLVIII.)

Versuche an trächtigen Hündinnen zur Erforschung der Kalkwechselkrankheiten im pathologischen Institut der Universität Tübingen haben ergeben, daß eine Nahrung, die unter gewöhnlichen Bedingungen dem Kalkbedarf eines Organismus genügt, bei gesteigertem Kalkbedarf, wie in der Schwangerschaft und Säugezeit ungenügend werden kann. Das hat dann zur Folge, daß die kalktragenden Organe, besonders die Knochen, an Kalk verarmen. Während der Schwangerschaft können dabei Kalksalze der Mutterknochen ausgelaugt und von den Fötusknochen angezogen werden; an den ersteren zeigt sich die Verarmung in dem Auftreten von kalkarmen (osteoiden) Säumen und Howship'schen Lakunen, also ein Krankheitsprozeß, welche der puerperalen Osteomalakie ähnlich ist.

Ein Kalkmangel im fötalen Knochen stellt sich sehr selten ein; er wird gewöhnlich vollgültig von dem mütterlichen Organismus gedeckt.

Auch beim Säugegeschäft können dem mütterlichen Knochengewebe Kalksalze entzogen und in die Milch abgegeben werden. Gewöhnlich genügt das nicht, um bei kalkarmer Ernährung der Mutter einen völligen Ersatz zu gewährleisten. Das Knochengewebe des Säuglings bleibt unvollkommen; es stellt sich als unfertiges, fibröses Gewebe dar, zeigt dagegen keine rachitisartigen Veränderungen. Kalkmangel in der Nahrung des Säuglings allein ist also keineswegs ein ausreichender Grund für die Rachitis.

G. Sticker (Bonn).

---

59. **E. Mayerhofer und E. Pribram (Wien). Über die Verwendung von CaO_2 (Kalkodat) bei der Konservierung von Frauenmilch.** (Monatsschrift für Kinderheilkunde Bd. IX. Nr. 1.)

Die Autoren konservieren die abgezogene Brustmilch jetzt durch Zusatz eines Erdalkalis, da die Neutralisation mit Natrium bicarbonicum nicht ausreicht bzw. unzweckmäßig erscheint. Sie setzen also der mit Perhydrol beschickten und sterilisierten Frauenmilch Kalkodat (1,0 pro Liter) zu und halten die so konservierte Milch 3 Monate, vielleicht auch noch länger, für verwendbar, raten

jedoch, die Vorratsmilch vor der Verabreichung mit frischabgezogener oder 10 bis 20 Tage alter Frauenmilch zu mischen. Klotz (Straßburg i. E.).

---

60. **R. von der Velden. Bluntersuchungen nach Verabreichung von Halogensalzen. Ein Beitrag zur hämostyptischen Wirkung der Bromide und Chloride.** (Zeitschrift für experim. Pathologie u. Therapie Bd. VII. Hft. 1.)

Durch Zufuhr von Kochsalz per os, subkutan und intravenös, kann man eine Erhöhung der Gerinnungsfähigkeit des Blutes im Organismus erzielen. Die Verstärkung der Gerinnungsfermenttätigkeit ist nach unseren heutigen Ansichten auf Grund zahlreicher Versuche als Folge der aus dem Gewebe ausgeschwemmten und vermehrten Thrombokinase anzusehen. Die Form der Kochsalzapplikation, die den intensivsten und schnellsten Erfolg garantiert und vor allem auch bei Magen-Darmblutungen anzuwenden ist, ist die intravenöse. Die Injektion einer hypertonischen Kochsalzlösung (10%ig) in einer Menge von 2—5 ccm ist absolut unschädlich. Das sogenannte »Salzfieber« trat in keinem Falle auf.

Lohrisch (Chemnitz).

---

61. **Helwig. Die Beziehungen zwischen Seeklima und Blutbildung.** (Zeitschrift für Balneologie 1909/10. Nr. 17.)

Während Nicolas und Häberlein eine Zunahme des Hämoglobins und der roten Blutkörperchen an der Nordsee feststellen konnten, gelang es H. eine solche auch für die Ostsee nachzuweisen. Die Beobachtungen erstrecken sich auf 50 Fälle; die Zunahme der Erythrocyten schwankte zwischen 83 000 und 1 778 000. Kranke mit leichter Drüsen-, Knochen- oder Gelenktuberkulose wurden besonders beeinflußt. Der Hämoglobingehalt wuchs ebenfalls in einer Reihe von Fällen, doch verhielt er sich keineswegs proportional der Blutkörpervermehrung, mitunter war sogar ein umgekehrtes Verhalten zu beobachten, d. h. verminderte Blutkörperchenzahl und erhöhter Hämoglobingehalt oder erhöhte Blutkörperchenzahl bei verminderter Hämoglobinmenge. Auffallend ist die Tatsache, daß in 33% der Fälle nach 8tägigem Aufenthalt in Zinnowitz Abnahme der Erythrocyten und Zunahme des Hämoglobingehaltes bei gleichzeitiger morphologischer Veränderung der Blutzellen, die sich besonders in Schrumpfung und Zerfall äußerte, auftrat. Diese Veränderungen betrafen sowohl die roten als wie die weißen Blutkörperchen. Überanstrengungen (körperliche oder geistige) und mitunter auch kalte Seebäder können schlechtes Aussehen und Allgemeinbefinden hervorrufen und die Zahl der Blutkörperchen herunterdrücken. Da das Seeklima außerordentlich den Stoffwechsel steigert, mit reichlichem Zerfall und größerer Neubildung von Körperzellen verläuft, so ist im Anfang und bei schwachen Individuen alles zu vermeiden, was die Verbrennungsvorgänge im Organismus erhöht. Bachem (Bonn).

---

62. **R. Bayer** (Bonn). **Untersuchungen über den Eisenstoffwechsel nach der Splenektomie.** (Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Med. u. Chir. Bd. XXI. Hft. 2.)

Asher und seine Schüler haben bei ihren Tierexperimenten gefunden, daß der Milz die Funktion zukomme, das im Stoffwechsel frei werdende Eisen des Organismus zu erhalten. In Übereinstimmung mit dieser Angabe konnte B. an einem splenektomierten jungen Mann beobachten, daß der Kranke beträcht-

lich mehr Eisen ausschied als normal, sowohl bei Eisendarreichung wie bei Eisenentziehung. Nach 3 Monaten war im Blut eine erhebliche Verminderung der polynukleären Neutrophilen zugunsten einer relativen Lymphocytose erkennbar.

Einhorn (München).

---

63. **Naegeli (Zürich). Über die Behandlung (Heilung?) pseudoleukämischer Drüsenaffektionen mit Arsazetin.** (Therapeutische Monatshefte 1910. Nr. 2.)

Die Lymphocytomatosen, die ausschließlichen Lymphocytenwucherungen, reagieren oft gut auf Röntgenstrahlen und oft auch gut auf Arsen, aber fast nur temporär. Lange anhaltende oder dauernde Heilungen sind äußerst selten. Beim analogen Granulom sind bisher therapeutische Erfolge ganz bescheiden gewesen. Arsen und Röntgenstrahlen lassen gewöhnlich im Stich. Ja in mehr als 20 mit starken Arsendosen behandelten Fällen stellte sich nicht der geringste Erfolg ein.

Verf. berichtet nun über einen glänzenden Erfolg. Bei einem 40jährigen Manne bestand eine Affektion mit kontinuierlichem hohen, wenn auch etwas irregulärem Fieber, welche zu immer größerer Kachexie und zu unmittelbar drohendem Exitus geführt hat. Eine wegen Verdacht auf Leberabszeß vorgenommene Probelaparotomie ergab ausgedehnte retroperitoneale Lymphknotenschwellung. Unter interner Anwendung von Arsazetin trat in 2 Tagen sofortige und dauernde Entfieberung der genau 7 Monate bestehenden hohen Fieber ein. Damit Hand in Hand gingen sofortige fortschreitende Besserung und Gewichtszunahme von 31 Pfund in 2 Monaten, später noch weitere Zunahme um 5 Pfund und später vollkommene Heilung. In einem zweiten Falle beobachtete Verf. eine entschiedene Besserung, welche sich zuerst in raschem Abfall des Fiebers und Besserung des Allgemeinbefindens zeigte. In einem dritten Fall von chronischer Lymphdrüsen- und Milzschwellung mit Perioden von hohen Fiebern wurde unter Arsazetin gleichfalls Entfieberung, bedeutende Gewichtszunahme, Verkleinerung der Lymphknoten, Verschwinden der sehr leicht palpablen Milz und so weitgehende Besserung beobachtet, daß der Pat. wieder völlig arbeitsfähig geworden ist. Intoxikationserscheinungen sind außer zeitweise auftretendem Flimmern in den Augen beim Sehen in die Weite nicht bemerkt.

v. Boltenstern (Berlin).

---

64. **W. A. Boekelmann und C. J. C. van Hoogenhuyze. Ein Fall mischzelliger Leukämie mit Röntgenstrahlen behandelt. Einfluß dieser Strahlen auf die Zusammensetzung des Blutes und diejenige des Harns.** (Therapie der Gegenwart 1909. Nr. 10.)

Infolge der Bestrahlung sank die enorme Zahl der weißen Blutkörperchen ziemlich regelmäßig. Dennoch blieb die Zusammensetzung des Blutes, was die verschiedenen Formen der weißen Blutkörperchen anbetrifft, stets pathologisch, wie der Gehalt von neutrophilen und eosinophilen Mark- und Mastzellen zeigte. Allmählich vermehrte sich die Zahl der roten Blutkörperchen, während der Hämoglobingehalt dabei stieg.

Der Kranke befolgte eine keratinin-, keratin- und nukleinfreie Diät, bestehend aus Brot, Butter, Mehlspeisen, Eiern, Milch und Früchten. Bei der Bestrahlung nahm die ganze Menge des Keratinins zu, während die Menge des Keratins allmählich bis zum Verschwinden abnahm. Allmählich wurde auch die ganze Menge des Keratinins kleiner. Neubaur (Magdeburg).

---

65. Vetlesen. Glyzerin ved perniciös anaemi. (Norsk mag. f. laegevid. 1909. Nr. 11.)

Verf. hat bereits früher einen Fall von Heilung einer perniziösen Anämie durch Behandlung mit Glyzerin beschrieben.

Er berichtet jetzt über einen zweiten Fall, der im Verlauf von $2^1/_2$ Monaten durch dreimal täglich einen Eßlöffel Glyzerin seinen Hämoglobingehalt von 20% auf 90% und seine Erythrocyten von 990000 auf 4760000 sowie sein Gewicht von 46 auf 58 kg brachte.

Die Glyzerinwirkung beruht nach Tallquist und Faust darauf, daß das Glyzerin sich mit der die Anämie verursachenden Ölsäure zu dem unschädlichen Triolein verbindet. F. Jessen (Davos).

---

66. F. Trembur (Jena). Serumbehandlung bei Hämophilie. (Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Med. u. Chir. Bd. XX. Hft. 5.)

Aus der ausführlich mitgeteilten Krankengeschichte sei hervorgehoben: das durch Einstich mit der Franke'schen Nadel gewonnene Blut (Venenpunktionen sind bei Hämophilen ein harmloser Eingriff) zeigte eine außerordentliche Klebrigkeit. Völlige Gerinnung trat im Kühlschrank bei 7—8° C erst nach 8 Stunden ein, bei einer zweiten Punktion nach 3 Stunden; beidemal war der Blutkuchen auffallend weich, fast zerfließlich. Bei 29 bzw. 25 ccm Blut wurde auffallend wenig Serum, nur 2,5 bzw. 3,0 ccm gewonnen, übereinstimmend mit den Beobachtungen von Weil und Broca. Zahl der roten Blutkörperchen 3 280 000 bis 3 430 000, Hämoglobingehalt 50—54%; Zahl der weißen 8437 bis 8672, keine Myelocyten, keine kernhaltigen roten. Unter den Leukocyten 68% polynukleäre neutrophile, 5% eosinophile, 25% Lymphocyten. Blutdruck 105 bis 108 mm Hg. Im Verlaufe der Beobachtung unter Serumbehandlung stieg der Hämoglobingehalt auf 80%, die Zahl der roten Blutkörperchen auf 442 600. Außerdem trat eine relative Vermehrung der Lymphocyten gegenüber der nicht vermehrten Gesamtzahl der Leukocyten auf, ähnlich den Befunden von Sahli und Wright. Der Blutdruck stieg wie im Falle Sahli auf 118—120 mm Hg. Die bakteriologische Untersuchung ergab ein völlig negatives Resultat.

Die Serumbehandlung — drei Injektionen von Hammelblutserum von 5, 20, 40 ccm und 1 Injektion von 19 ccm Kaninchenblutserum — erwies sich als erfolgreich; auch die lokale Anwendung zeigte blutstillende Wirkung. Nach den drei ersten Injektionen traten fast handtellergroße subkutane Blutergüsse auf; nach den letzten Injektionen Exantheme bzw. Erytheme um die Einspritzstellen: Die Zahl der Leukocyten stieg nach den Injektionen und bei dem Auftreten des lokalen Exanthems nicht unbeträchtlich bis auf 17 000.

Einhorn (München).

---

67. Lethaus. Über medikamentöse Herztherapie. (Med. Klinik 1909. Nr. 46.)

Verf. bespricht ausführlich die Wirkungsweise und das Indikationsgebiet der Digitalis und einiger neuerer Digitalisderivate.

Ruppert (Bad Salzuflen.)

---

68. H. Eychmüller. Über die Herz- und Gefäßwirkung des Digalens beim gesunden und kranken Menschen. (Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 37.)

Eine Wirkung der therapeutisch-üblichen Dosen von Digalen auf die Gefäßweite in der Körperperipherie und dem Körperinnern war weder bei gesunden

noch bei herzkranken Menschen nachweisbar. Eine praktisch ins Gewicht fallende Veränderung des Gefäßwiderstandes tritt also offenbar nicht ein. Eine Wirkung auf das Herz in Gestalt einer meßbaren Vergrößerung des Schlagvolumens und einer Verlangsamung der Schlagfolge ließ sich schon bei Gesunden, wenn auch nur kurze Zeit nach der Injektion, nachweisen. Viel charakteristischer gestaltete sich aber die günstige Wirkung des Digalens auf Schlagvolumen, Regularität, Äqualität und Frequenz bei mehreren dekompensierten Herzkranken. Bei diesen kann innerhalb weniger Minuten das Schlagvolumen recht deutlich gesteigert, die Schlagfolge beträchtlich herabgesetzt und die gesamte Herztätigkeit geregelt und geordnet werden. Diese Untersuchungsergebnisse verstehen sich für die einmalige intravenöse Injektion von 1 ccm Digalen.

Lohrisch (Chemnitz).

---

69. **D. Danielopolu. Recherches sur l'action de la strophantine en injection intra-veineuse dans les affections du coeur.** (Arch. d. malad. du coeur etc. Bd. I. p. 624.)

Auf Grund der Beobachtungen an 23 Fällen verschiedener Herzaffektionen, welchen intravenös Strophanthininjektionen (Merck 1 mg, Wiederholung nach 1—2 Tagen) gemacht wurden, gelangt D. zu dem Schlusse, daß die intravenöse Injektion die beste Art der Anwendung darstelle. Die Wirkung tritt rapid ein, besonders auffallend ist die rasche Steigerung der Harnmenge und Abnahme der Ödeme.

Wenn die Nieren gleichzeitig erkrankt sind, ist die Strophanthinwirkung nicht so deutlich. Temperatursteigerungen hat D. niemals beobachtet.

Friedel Pick (Prag).

---

70. **H. Straub** (Stuttgart). **Versuche über die Wirkung medizinaler Strophanthingaben auf künstlich erniedrigten Blutdruck.** (Therapeutische Monatshefte 1910. Nr. 3.)

Die Versuche ergaben, daß bei denjenigen Eingriffen, welche am Splanchnicusgebiet den Blutdruck auf eine stationär bleibende Tiefe drücken, mit Strophanthindosen eben gerade nicht toxischer Größe keine Steigerung des Blutdrucks zu erzielen ist. Diese Eingriffe sind: Arsenvergiftung, hohe Rückenmarksdurchschneidung und Chloroformnarkose mit dosiertem Chloroform-Luftgemisch. Eine geringe Steigerung trat ein, wenn der Blutdruck durch Aderlaß erniedrigt wurde. Das spricht indes nicht gegen die Resultate der ersten Gruppe. Denn es ist bekannt, daß im Laufe der Zeit selbst nach sehr großen Aderlässen sich der normale Blutdruck wieder etabliert. Die geringe Blutdrucksteigerung in den Aderlaßversuchen, welche nach der Strophanthingabe eintrat, wäre auch ohne Strophanthin erreicht worden.

Strophanthin hat sich demnach in medizinalen Dosen auch dann als unwirksam am Blutdruck erwiesen, wenn dieser durch isolierte Lähmung des Splanchnicusgebietes künstlich tief gehalten wurde. v. Boltenstern (Berlin).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. H. Unverricht in Magdeburg-Sudenburg.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für innere Medizin

herausgegeben von

Binz, Bonn, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Müller, München, Naunyn, Baden-B., v. Noorden, Wien, Schultze, Bonn,

redigiert von H. UNVERRICHT in Magdeburg.

31. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 34. Sonnabend, den 20. August 1910.

Inhalt.

---

1. **Witold Orlowski. Zur Untersuchung des Wurmfortsatzes.** (Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LXX. Hft. 1/2.)

O. bespricht die physikalische Untersuchung des Wurmfortsatzes, insbesondere die Palpierbarkeit des normalen und des pathologisch veränderten Wurmfortsatzes besonders von diagnostischen Gesichtspunkten aus. Nach seiner Ansicht ist selbst die Schmerzhaftigkeit eines fühlbaren Appendix nicht ohne weiteres ein zuverlässiges Moment, daß eine Appendicitis vorliegt. Auch glaubt er, daß der Wurmfortsatz bei zahlreichen Gesunden leicht der Palpation zugänglich sei.

Karl Loening (Halle a. S.).

---

2. **MacLean. Zur Lehre von der Appendicitis.** (Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie 1909. Bd. XXI. Hft. 1.)

Die Mitteilungen L.'s bestätigen die bereits von anderen gemachte Beobachtung, daß die Naturvölker, so lange sie in ihren natürlichen Bedingungen bleiben, frei oder fast frei von Appendicitis sind. Als Marineoberstabsarzt in Tsingtau, wo er als Chirurg das damals einzige Europäerlazarett und gleichzeitig ein großes Chinesenhospital leitete, fand er die Chinesen vollkommen frei von

Appendicitis, während die Europäer, die unter gleichen klimatischen Verhältnissen lebten, den nämlichen Infektionskrankheiten, insbesondere den dort häufigen Darmkatarrhen und der Ruhr ausgesetzt waren, und weniger von Darmparasiten belästigt waren als die Chinesen, noch mehr an Wurmfortsatzentzündungen erkrankten als in der Heimat. Er schließt daraus, daß die Appendicitis ein Kind der europäischen Kultur ist, und sieht ihre Ursache in der Lebensweise der Europäer, und zwar in der übermäßigen Fleischnahrung.

Einhorn (München).

---

3. **W. Brünn (Magdeburg). Über das Segmentäre bei der Wurmfortsatzentzündung.** (Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Med. u. Chir. Bd. XXI. Hft. 1.)

Nach den anatomischen Untersuchungen des Verf.s über die arterielle Blutversorgung der Appendix und seinen Befunden an Wurmfortsätzen »mit Veränderungen chronischen und akuten Charakters« setzt die akute Wurmfortsatzentzündung in einem scharf umschriebenen, zirkulären Bezirk der Schleimhaut ein, sie läuft in Segmenten der Appendix ab, und diese Segmente sind Gefäßgebiete. Gegen die Annahme eines embolischen Ursprunges oder einer primären Thrombose in den Arterien oder Venen des befallenen Bezirkes spricht außer anderen Gründen schon die anfängliche und meist dauernde Beschränkung der Veränderungen auf die Schleimhaut. Auch daß der akute Prozeß, der in den terminalen Ästchen der Segmentalgefäße spielt — akute Entzündung, hämorrhagische Infarzierung und Stase —, bakteriologischen Ursprunges ist, ist bisher noch nicht bewiesen. Nach den Experimenten von Maass und Elbe tritt eine hämorrhagische Infarzierung und akute Entzündung der Schleimhaut, d. h. des Gebietes der terminalen Ästchen auf, wenn nach 2—3stündiger Unterbindung von Mesenterialarterien das Blut durch Lösung der Ligatur wieder zugelassen wird, und zwar fällt nicht die ganze Schleimhaut der abgesperrt gewesenen Stromgebiete der Veränderung anheim, sondern nur bestimmte Gefäßgebiete. Besonders eingehend ist dies von Brodersen für die Niere nachgewiesen. Das Entscheidende ist also die Art und Weise, wie sich die Durchströmung, der lokale Blutdruck nach Entfernung der Ligatur in den einzelnen Gefäßgebieten wieder herstellt. Dieser Blutdruck aber ist neuromuskulären Ursprunges und vom sympathischen Nervensystem abhängig.

Einhorn (München).

---

4. **W. Klink. Das epidemische Auftreten der Appendicitis.** (Therapie der Gegenwart 1909. Nr. 10.)

Eine ganze Reihe von Autoren hat bereits das gehäufte Auftreten von Appendicitis festgestellt, die einen für Frühjahr und Herbst, die anderen für Sommer und Winter. Einzelne halten die Erkrankung sogar für eine genuine Infektionskrankheit oder bringen sie mit Angina und Influenza in Zusammenhang.

K. hat in 3 Monaten die überaus hohe Zahl von 26 Appendicitiden in seiner Praxis behandelt. Er glaubt eventuell Erkältung als Ursache der Erkrankung ansehen zu müssen, wenn man die große Zahl der Erkrankungen der Atmungsorgane und der rheumatischen Affektionen betrachtet. Auffallend ist hierbei eine große Zahl der eitrigen Prozesse einschließlich der akuten Otitis media, zusammen 15%. K. glaubt hieraus auf eine besondere Verbreitung und Virulenz der Eitererreger schließen zu müssen. Vielleicht ist die stärkere Verbreitung derselben auf die damals herrschenden Winde zurückzuführen. Man

müßte die Ursache des gehäuften Auftretens in erster Linie in einer Steigerung der Virulenz und größeren Verbreitung der Eitererreger suchen, vielleicht in zweiter Linie begünstigt durch das Rheuma. An eine sekundäre Infektion von einem anderen Krankheitsherd des Körpers aus glaubt K. nicht, weil die Kranken sich bis zum plötzlichen Auftreten ihrer Appendicitisbeschwerden vollauf wohl befanden. Neubaur (Magdeburg).

---

5. **H. J. Paterson** (London). **Appendicular gastralgia.** (Lancet 1910. März 12.)

P. macht an der Hand von 24 von ihm operierten Fällen auf die atypischen Appendicitiden aufmerksam, die das Bild einer Magenaffektion vortäuschen: Gastralgia appendicularis. Er beschreibt die dabei auftretenden Schmerzen, die in der Hälfte seiner Fälle als schwer, bei vier als dauerndes Unbehagen beschrieben wurden und sich siebenmal unmittelbar nach der Nahrungsaufnahme, zwölfmal 1—3 Stunden nachher einstellten. Ihr Ausstrahlen in das untere Abdomen weist oft auf die Appendix hin. Periodische Exazerbationen sind charakteristisch, Erbrechen ist häufig, Hämatemesis sah er bei fünf dieser Pat. Die Untersuchung des Mageninhalts bei 17 aus obiger Reihe ergab zweimal starke Hyperchlorhydrie, sechsmal normale Werte und vielfach Zunahme der flüchtigen Fettsäuren. Gastritis war um so ausgesprochener, je länger das Leiden dauerte. Daß die gastrischen Symptome von der Wurmfortsatzaffektion abhängen, wird bewiesen durch das gewöhnlich nach der Appendektomie erfolgende Sistieren der Schmerzen, durch die sich anschließende Aufbesserung des Magensaftes und durch die bei Appendicitis sehr häufig anamnestischen gastrischen Störungen. Die Differentialdiagnose gegen Ulcus duodeni ist besonders schwer. Die Magenerscheinungen sind vielleicht durch Toxämie bei Obstipation bedingt, in Fällen von Hyperchlorhydrie möglicherweise auch durch Pylorospasmus.

F. Reiche (Hamburg).

---

6. **Hartill. Purulent meningitis secondary to a latent appendix abscess.** (Brit. med. journ. 1910. April 23.)

Bei einem achtjährigen Knaben trat plötzlich schwere Meningitis auf, die nach 5 Tagen zum Exitus führte. Der rapide Verlauf sprach gegen Tuberkulose als Entstehungsursache. Bei der Sektion fand sich, daß die Primärinfektion eine Eiteransammlung im Appendix war, die wahrscheinlich einige Wochen bestanden hatte, ohne sichtbare Symptome zu veranlassen. Friedeberg (Magdeburg).

---

7. **H. R. Wharton** (Philadelphia). **A case of acute cholecystitis following acute appendicitis.** (Transact. of the americ. surg. assoc. 1909. Bd. XXVII.)

Im allgemeinen nimmt man jetzt nicht eine aus dem Duodenum aszendierende, sondern eine hämatogene Infektion für die gewöhnliche Ursache der Gallenwegentzündungen an. Cholecystitiden und Cholangitiden ohne Gallensteine sind wiederholt beschrieben worden. Nach Sheldon spielt die chronische Appendicitis häufig eine ätiologische Rolle. Auch bei der Wurmfortsatzentzündung wird von manchen Seiten, wie W. eingehend aus der Literatur belegt, eine Infektion auf dem Wege der Blutbahn vermutet, sie ist danach eine lokale Äußerung einer Gesamterkrankung des Organismus, oft einer Influenza. W.'s 13jähriger Pat. bekam im Anschluß an eine chirurgisch behandelte akute Appendicitis, die

zu mehrfachen eitrigen Komplikationen führte, eine akute Gallenblasenvereiterung, welche 3 Wochen nach dem ersten Eingriff operativ beseitigt wurde.

F. Reiche (Hamburg).

---

8. **Denis G. Zesas. Über das primäre Karzinom im Ductus hepaticus und an der Vereinigungsstelle der drei großen Gallengänge.** (Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LXIX. Hft. 3. u. 4.)

Ein ganz sicheres Symptom zur Diagnose besitzen wir nicht. Als Inhaltspunkt dient ein in stetiger Zunahme begriffener intensiver Ikterus, der mit leichten Schmerzen, aber auch ohne dieselben einhergeht. Bisweilen erzeugen Karzinome an der Vereinigungsstelle Fiebererscheinungen, die mitunter mit Schüttelfrost einhergehen; auch Ascites ist nicht selten vorhanden.

Bei diesen Karzinomen sind bisher 13 operative Eingriffe vorgenommen worden, und zwar zwei Laparotomien, zehn palliative Operationen und eine Resektion.

Karl Loening (Halle a. S.).

---

9. **F. P. Weber and G. Dorner (London). Four cases of congenital acholuric jaundice in one family.** (Lancet 1910. Januar 22.)

W. und D.'s Fälle von kongenitaler und familiärer chronischer acholurischer — sog. »hämolytischer« — Gelbsucht betreffen einen 53jährigen Mann, dessen Vater bis zum Tode mit 70 Jahren dauernd ikterisch gewesen war, und drei seiner Kinder von 32, 14 und 12 Jahren. Alle vier haben einen dauernden, an Intensität wechselnden Ikterus ohne Pruritus und exanthematöse Hautveränderungen. Milztumor war bei allen, Lebervergrößerung bei drei vorhanden, die Fäces waren fast immer normal gefärbt, im Urin stets reichlich Urobilin und Urobilinogen, aber gelegentlich nur Spuren von Bilirubin. Das Serum enthielt allemal Gallenfarbstoff, bei keinem Pat. war jedoch Urobilin nachweisbar. Die roten Blutzellen waren an Zahl kaum vermindert, der Hb-Gehalt leicht herabgesetzt und mäßige Leukocytose zugegen; vereinzelt wurden bei zwei Erythroblasten gefunden. In den Präparaten fiel eine reichliche basophile Tüpfelung und eine mäßige Polychromatophilie sowie geringe Gestalt- und Größenveränderungen der Erythrocyten auf. Die Viskosität des Blutes war erhöht, Hämolyse begann bei Zusatz von Salzlösungen früher als in normalem Blut, auf die roten Blutkörperchen Gesunder besaß das Serum keine auflösenden Eigenschaften. Bei der 32jährigen Frau erfuhr die Gelbsucht während der Graviditäten eine Verstärkung, bei dem Manne in der kalten Jahreszeit. W. und D. nehmen eine kongenitale Anomalie des Knochenmarkes als ursächlich an, wobei die Erythrocyten hämolytischen Einflüssen leichter erliegen. — Bei chronischem obstruktiven Ikterus mit Bilirubinurie und acholischen Stühlen sind die roten Blutzellen ungewöhnlich resistent gegen die Einwirkungen verschieden konzentrierter Salzlösungen.

F. Reiche (Hamburg).

---

10. **Rolleston. Case of recurrent jaundice in four successive pregnancies with fatal jaundice in three successive infants.** (Brit. med. journ. 1910. April 9.)

Eine 35jährige, früher gesunde Frau litt während ihrer drei früheren Schwangerschaften an Nausea und Konstipation; im 6. Monat trat jedesmal Ikterus ein. Die Kinder wurden vorzeitig geboren und starben in den ersten Lebensmonaten an Gelbsucht. Bei der vierten Gravidität wurde zur Verhütung von

Infektion und Obstipation des Gallentraktus intern Urotropin und Natr. salicyl. gegeben. Der Erfolg bestand darin, daß die Verdauungsbeschwerden nur gering waren, jedoch trat wieder Ikterus ein; Leber und Milz waren nicht geschwollen. Im achten Monat wurde ein gesundes Kind geboren, das sich später dauernd gut entwickelte und keine Spuren von Ikterus zeigte. Friedeberg (Magdeburg).

---

11. **Nason. Recurring jaundice in mother and infant.** (Brit. med. journ. 1910. April 23.)

Eine früher gesunde Frau, die zwei normale Geburten und einen Abort durchgemacht, litt während der vier folgenden Schwangerschaften jedesmal in größerem oder geringerem Umfang an Ikterus. Auch die Milch zeigte sich tiefgelb verfärbt. Die Kinder waren gleichfalls ikterisch, unabhängig davon, ob sie Mutterbrust oder anderweitige Nahrung erhielten. Drei derselben starben ziemlich jung, nur eines wurde später ganz gesund. In der achten Schwangerschaft bestand keine Gelbsucht, jedoch wurde das Kind tot geboren. Die neunte und zehnte Gravidität waren völlig normal; die Kinder wurden gesund geboren.

Höchstwahrscheinlich beruht der Ikterus der Mutter auf infektiöser Ursache, und waren die Kinder bereits in utero infiziert. Friedeberg (Magdeburg).

---

12. **Robert Hutchison and P. N. Panton. A contribution to the study of congenital family cholaemia.** (Quarterly journal of medicine 1909. Vol. II. Oxford.)

Murchison hat in seinem Werke »Diseases of the liver« (3rd ed. 1885) unter dem Titel »Hereditary jaundice and gout« einen Fall von familiärer angeborener Cholämie sowie den zugehörigen Stammbaum mit mindestens fünf gleichen Krankheitsfällen mitgeteilt. Die Verff. der vorliegenden Arbeit teilen zwei neue Beobachtungen mit, in denen die genauere klinische Untersuchung den hämolytischen Ursprung der Cholämie wahrscheinlich macht.

G. Sticker (Bonn).

---

13. **F. J. Poynton (London). Congenital family cholaemia.** (Lancet 1910. Januar 15.)

Die seltene und auch durch ihre gelegentliche Heredität bemerkenswerte Affektion der familiären Cholämie oder familiären rekurrierenden periodischen Gelbsucht wurde von P. bei drei Geschwistern von 23, 9 und $5^1/_2$ Jahren beobachtet. Alle waren wenige Wochen nach der Geburt ikterisch gewesen und hatten mehr als eine Attacke gehabt. Gemeinsam war ihnen ein zarter, kleiner Körperbau, Milzvergrößerung und während der Attacken rasche An- und Abschwellung der Leber, ferner Anämie mit ausgesprochener Poikilo- und Anisocytose und Polychromatophilie. Erythroblasten wurden gefunden und in zwei dieser Fälle Myelocyten. Es bestand Leukocytose, und zwar vorwiegend durch Zunahme der mononukleären Elemente. Das Blutserum besaß keine hämolytischen Eigenschaften, aber die roten Blutzellen waren ungewöhnlich labil. Diese Blutbestimmungen wurden außerhalb eines Ikterusanfalles gemacht. — Nach P. liegt hier keine Krankheit der Gallenwege, sondern ein Defekt in den blutbildenden Organen vor. F. Reiche (Hamburg).

---

14. **Oskar Gross. Das Wesen des Ikterus und sein Einfluß auf den Stoffwechsel.** (Med. Klinik 1910. Nr. 18.)

Verf. geht zunächst auf die verschiedenen Theorien über das Wesen des Ikterus ein und stellt fest, daß die hepatogene Natur des Ikterus nun wohl allgemein anerkannt ist. Eine Ausnahme ist der Icterus neonatorum, den er nach der Quincke'schen Theorie als eine Folge der Gallenresorption aus dem an Gallenfarbstoff sehr reichen Mekonium ansieht. Die komplette Gallenstauung übt eine Rückwirkung auf die Magensaftsekretion in Form einer vermehrten Salzsäureproduktion aus. Eine Herabsetzung der motorischen Tätigkeit des Darmes läßt sich aber nicht feststellen. Was die Nahrungsmittel anbetrifft, so ist nur die Fettresorption herabgesetzt. Der Eiweißzerfall des Körpers ist nicht gesteigert: Der allgemeine Ernährungszustand leidet durch die gestörte Fettresorption. Die Gallensäureproduktion ist schwer geschädigt. Die Harnstoffbildung wird aber nicht beeinflußt. Die Glykogenansammlung in der Leber ist gestört, die Glykogenbildung aber nicht. Doch tritt beim Ikterischen nach überreichlicher Kohlehydratzufuhr keine Glykosurie auf. Die Assimilationsgrenze für Lävulose ist gegenüber dem Gesunden herabgesetzt. Die vom Zentralnervensystem ausgehenden Störungen, die verlangsamte Herztätigkeit, sowie das Hautjucken bei manchen Ikterusformen sind Erscheinungen, die bisher noch keine Erklärung gefunden haben. Ruppert (Bad Salzuflen).

---

15. **F. Parkes Weber (London). A case of bile-producing primary malignant tumour of the liver.** (Lancet 1910. April 16.)

Die Beobachtung W.'s an einem primären malignen Adenom der Leber bestätigt Befunde Rolleston's und Ribbert's: es fand sich in den tubulären Zellreihen eingedickte Galle bzw. Gallenpigment, die Zellen des Neoplasmas hatten sich also eine funktionelle Eigenart des Mutterbodens, aus dem sie entstanden, bewahrt. Die Leber war gleichzeitig mäßig cirrhotisch. Der 69jährige Mann hatte an uneben vergrößerter Leber, Ascites und sehr geringer Bilirubinurie gelitten, die Temperatur war kaum erhöht gewesen.

F. Reiche (Hamburg).

---

16. **Joannovics und E. Pick. Experimentelle Untersuchungen über die Bedeutung der Leber bei der Fettresorption unter normalen und pathologischen Verhältnissen.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 16.)

Mit der Nahrung zugeführtes Fett wird zum großen Teil durch die Pfortader der Leber zugeführt. Die bisherige Ansicht, daß das Nahrungsfett allein durch die Lymphe in den Körperkreislauf gelangt und erst von hier aus die Leber erreicht, läßt sich nicht mehr aufrecht erhalten. Der Leber kommt bei der Verarbeitung des mit der Nahrung zugeführten Fettes eine wichtige Rolle zu, wahrscheinlich sowohl im Sinne einer Oxydation, als auch Reduktion. Es gelingt, diese Tätigkeit der Leber unter bestimmten Bedingungen durch Ausschaltung der Milz zu beeinflussen. Bei dem Fettumbau in der Leber sind die Phosphatide derselben in hervorragendem Maße beteiligt. Die in den Phosphatiden der Leber enthaltenen Fettsäuren stehen in direkter Abhängigkeit von dem zugeführten Nahrungsfett, wobei insbesondere die zugeführten ungesättigten Fettsäuren in die Lipoide eintreten. Es kommt somit den Phosphatiden der Leber eine selektive Eigenschaft zu, welche eine Änderung erfahren kann im Gefolge von Stoffwechselstörungen bzw. durch Gifte. Bei der Phosphorvergiftung scheinen die

Phosphatide der Leber die primäre Schädigung zu erleiden, an welche sich der Zellzerfall anschließt. Seifert (Würzburg).

17. **MacLean. Über Leberabszeß.** (Med. Klinik 1909. Nr. 27.)

Verf. macht darauf aufmerksam, daß durch unseren regeren überseeischen Verkehr die Tropen- und Auslandskrankheiten bei uns zugenommen und oft durch sie bedingte Nachkrankheiten wie Leberabszesse nach Ruhr zur Beobachtung kommen. In der Amöbenruhr mit ihrem milderen, aber chronischen Verlauf sieht er im Gegensatz zur Bazillenruhr die Hauptentstehungsursache des Leberabszesses. Für die Diagnose des Leberabszesses ist wichtig lokale Druckschmerzhaftigkeit, eigentümliche, oft als rheumatisch bezeichnete Schmerzen in der rechten Schulter und Eiterfieber. Charakteristisch ist das Aussehen solcher Kranker. Sie bekommen eine merkwürdig fahle, graue Gesichtsfarbe, die Augen liegen tief, die Konjunktiven sind perlmutterglänzend, meist leicht gelblich. Ausgesprochenen Ikterus hat Verf. niemals beobachtet. Beim Verdacht auf Leberabszeß ist zu punktieren und die Operation auszuschließen bei positivem Ergebnis. Der Abszeßeiter ist fast ausnahmslos steril, eine Pleurainfektion daher bei Verletzung derselben nicht zu befürchten. Oft gelingt noch der Amöbennachweis im Stuhl. Ruppert (Bad Salzuflen).

18. **L. Rénon, E. Gérandel et Monier-Vinard. L'hépatome, tumeur primitive du foie.** (Archives de méd. expériment. etc. 1901. Nr. 2.)

Die Verff. bezeichnen als Hepatom einen als Hepatoadenom, Adenocarcinoma hepatis und Carcinoma hepatis cum cirrhosi früher beschriebenen primären Lebertumor und besprechen an der Hand eines einschlägigen Falles seine Histogenese und die Differenzen gegen die einfache trabekuläre Hyperplasie, die knotigen Adenome und das Karzinom. Die Parenchymzellen und die benachbarten Gefäßendothelien proliferieren dabei, und die neugebildeten Massen bewahren den Charakter embryonalen Gewebes nach Zelltypus, Zellanordnung, Vorhandensein multinukleärer Zellen und Entwicklung des Gefäßnetzes. Der 54jährige Kranke, starker Potator, starb nach 6monatiger Krankheit, die zu erheblichem, wiederholt entleerten Ascites mit rötlichem Erguß, zu Abmagerung, Digestionsstörungen und zuletzt zu Hypothermie, Acholie, Blutstühlen und Haut- und Schleimhauthämorrhagien geführt hatte; die Leber war vergrößert und außerordentlich reichlich mit sehr verschieden großen Knoten durchsetzt, bei der Autopsie nirgendwo verwachsen; Mesenterium und Omentum majus retrahiert und verdickt. Jede Metastasenbildung fehlte. F. Reiche (Hamburg).

19. **S. I. Soldatow. Beobachtungen über die Ausscheidung von Indikan bei Erkrankungen der Leber.** (Russki Wratsch 1910. Nr. 11.)

Bei Leberkrankheiten wird Indikanurie beobachtet.

Die absoluten Zahlen des Indikans, den mit Leberkrankheiten behaftete Personen ausscheiden, übersteigen nicht die Indikanmengen, die im Harn von gesunden Personen angetroffen werden.

Die relativen Zahlen des Indikans (im Verhältnis zum Gesamtstickstoff des Harns) bei mit Leberkrankheiten behafteten Personen übersteigen nicht diejenigen bei gesunden Personen.

Die Indikanmenge, welche von mit Leberkrankheiten behafteten Personen ausgeschieden wird, steht mit der Leberaffektion in keinem direkten Zusammenhang: Kranke mit hochgradig veränderter Leber scheiden nicht immer eine entsprechend große Indikanmenge aus.

Die Einnahme von 0,1 Indol innerlich bewirkt bei mit Leberkrankheiten behafteten Personen gesteigerte Indikanausscheidung.

Wenn gesunde Personen eine gleiche Quantität Indol einnehmen, so führt dies zu einer gesteigerten Indikanausscheidung nicht.

Die experimentelle Verabreichung von Indol an mit Leberkrankheiten behaftete und gesunde Personen bestätigt die Fähigkeit der Leber, eine weitere Oxydation des Indikans zu bewirken. Diese Oxydation des Indikans wird von der Leber sozusagen nebenbei bewirkt. Der Leber fällt auch keineswegs die Aufgabe zu, das gesamte im Organismus produzierten Indikan zu oxydieren, so daß man das Vorhandensein von Indikan im Harn keineswegs als Ausdruck von Leberinsuffizienz betrachten kann.

Die bei mit Leberkrankheiten Behafteten, wie bei Gesunden auftretende Indikanurie hängt augenscheinlich hauptsächlich von der Intensität der Fäulnisprozesse im Darmkanal ab.

Von pathologischer Bedeutung sind nur große Indikanmengen.

Die Verringerung der Indikanmenge im Harn bei mit Phosphor vergifteten Tieren hängt augenscheinlich von der Herabsetzung der Absorption des Indols vom Darm aus ab, infolge von Affektion des Absorptionsapparates desselben.

M. Lubowski (Berlin-Wilmersdorf).

Sitzungsberichte.

20. Verein für innere Medizin und Kinderheilkunde in Berlin.

Sitzung am 4. Juli 1910.

I. Herr Fritz Munk (a. G.): Über die diagnostische Bedeutung der im Urin und Sputum ausgeschiedenen, mikroskopisch sichtbaren Lipoide.

Die Lipoide sind an der Fähigkeit der Doppelbrechung mittels des Polarisationsmikroskops leicht zu erkennen. Im Urinsediment findet man Lipoide bei den mehr chronischen Formen parenchymatöser Nephritis, aber auch bei genuiner Schrumpfniere. Sie treten in Form von Zylindern auf. Der Umstand, daß sie bei Pyelitis im allgemeinen nicht vorkommen, ist für die Nephritisdiagnose praktisch verwertbar. Im Sputum findet man Lipoide in Form der Myelinkugeln. Haben sie im allgemeinen hier geringere Bedeutung, so ist doch ihr gehäuftes Auftreten bei Bronchitis sicca und beim ersten Anfall von Asthma bronchiale ganz charakteristisch. Bei letzterem sind sie meist in Kettenform angeordnet. Das Auftreten von Lipoiden in Urin und Sputum ist durch Epitheldegeneration verursacht. Die chemische Zusammensetzung ist noch zweifelhaft. Einzelne Untersucher haben Protagon nachgewiesen, Munk fand Lezithin, aber auch Cholestearin. Wahrscheinlich bestehen die Myelinkugeln aus einem Gemisch von Fett und Lipoiden.

Diskussion: Herr Orth demonstriert Präparate von Nieren mit Lipoidosis. Sie tritt bei verschiedenen Formen parenchymatöser Nephritis auf. Bei den Schrumpfnieren sind es Fälle mit degenerativen Vorgängen an den Harnkanälchen.

Charakteristisch sind an den makroskopischen Präparaten die gelblich weißen Flecken und Streifen. Im allgemeinen stammen die Lipoide von Epithelien, es gibt aber auch andere Körperzellen im interstitiellen Gewebe, die sie liefern können. Offenbar handelt es sich um bestimmte Stoffwechselvorgänge. Lipoidosis ist in der Pathologie ein sehr verbreiteter Prozeß. Die chemische Konstitution der Körper ist noch ganz unklar. Wir wissen zwar, daß durch Chrombehandlung die Lipoide wasserunlöslich gemacht werden können, so daß die so vorbehandelten Präparate in üblicher Weise eingebettet und gefärbt werden können. Aber im übrigen müssen erst ineinander greifende klinische und pathologisch-chemische Forschungen weitere Aufschlüsse bringen.

Herr L. Pick weist darauf hin, daß er im allgemeinen bei chronischen Eiterungen Lipoide nachgewiesen hat. Er fand sie auch bei alter Pyelitis, kann daher in dem Nachweis im Urin kein differentialdiagnostisch verwertbares Hilfsmittel bei Nephritis sehen.

Herr Posner bestätigt nach seinen Erfahrungen die Befunde von Munk. Außer bei gleichzeitiger Prostataaffektion fand er nie bei Pyelitis Myelinkugeln. Bei Nephritis Auftreten in Form der Zylinder. Sehr zahlreiches Vorkommen beweist außerordentlich starken Zellzerfall. Sechsmal beobachtete er zeitlichen Zusammenhang mit bald nachfolgendem urämischen Anfall. Die Myelinkugeln kommen auch bei den akuteren Nephritiden vor. Bei genuiner Schrumpfniere hat er sie nie gesehen.

Herr Munk betont in seinem Schlußwort, daß er die doppeltbrechenden Gebilde bei Pyelitis nie gefunden hat, und daß sie bei Schrumpfniere in Form von Körnchenkugeln vorkommen.

II. Herr L. Pick: Über die Genese der Urininfektion bei Abdominaltyphus mit Demonstrationen.

Der bei jedem Typhusfall auftretenden Abscheidung der Bazillen im Urin kommt große Bedeutung zu, da 1) dieselbe sehr früh, schon in der ersten Krankheitswoche einsetzen kann, 2) kein Symptom zu machen braucht, 3) große Bazillenmengen ausgeschieden werden. Die Frage hat aber besondere Wichtigkeit erlangt, seit festgestellt ist, daß es, analog den Bazillenträgern und Dauerausscheidern aus dem Darm, auch Leute gibt, die nach einmal überstandenem Typhus jahrelang Bazillen mit dem Urin ausscheiden. Für die Verdauungswege kennen wir in der Gallenblase, dem Ductus cysticus und hepaticus die Stätten, an denen die Bazillen zurückgehalten werden. Die Infektion der Gallenwege kann hepatogen und hämatogen erfolgen. Die Unmöglichkeit, alle Schlupfwinkel der Bakterien in den Recessus und den Gallengängen auszuschalten, erklärt das Fiasko der Gallenblasenexstirpation, die in einzelnen Fällen nach Versagen jeder internen Therapie vorgenommen ist. Für den Urin liegen die Verhältnisse günstiger, im Urotropin, Borovertin haben wir Mittel, die meist die Bakterien vernichten. Trotzdem sind Fälle beschrieben, in denen sie versagt haben. Neben Typhusfällen mit ausgesprochenen Nierenerscheinungen = Nephrotyphus, sehen wir ganz symptomlos verlaufende Fälle. Da nun gesunde Nieren für Bakterien undurchlässig sind, die Typhusbazillen aber mit dem Urin in jedem Fall abgeschieden werden, so müssen wir auch bei Fehlen aller Symptome Nierenveränderungen annehmen. Es gelang M. B. Schmidt und Pick diese Veränderungen in Form degenerativer Vorgänge an den Tubuli contorti nachzuweisen. Sind die Bazillen einmal im Urin, so wachsen sie rasch. Sind im Nierenbecken entzündliche Veränderungen, Steine, so kommt es, wie auch an der Gallenblase beobachtet, zu

einer Pyonephrose mit Typhusbazillen, die jahrelang bestehen und eine Stelle an der die Bazillen zurückgehalten werden, bilden kann. Aber auch bei Fehlen von Nierenbeckenveränderungen können die Bazillen jahrelang ausgeschieden werden und jeder Behandlung widerstehen.

Die Verhalten wäre ohne das Bestehen appendikulärer Brutstätten nicht zu verstehen. Solche Brutstätten konnte Pick in den Samenblasen und der Prostata nachweisen. Bei Untersuchung von 18 Typhusleichen fand er zweimal eine spezifische, allein durch Typhusbazillen verursachte, eitrige Entzündung an Samenblasen und Prostata. Aus dem Eiter konnte er die Bazillen in Reinkultur züchten. Im Gewebe fanden sich Bazillen in großen Mengen, vielfach unter dem Bild der kapillaren Embolie. Demonstration von Kulturen, makroskopischen Präparaten und Projektionsbildern mikroskopischer Präparate.

Diskussion: Herr Fürbringer macht darauf aufmerksam, daß auch Hoden und Nebenhoden, an denen von den Franzosen vielfach Entzündungen bei Typhus beschrieben sind, als Bazillennester in Betracht kommen könnten. Bei den häufigen Pollutionen der Typhusrekonvaleszenten wäre diese Infektionsmöglichkeit nicht so gering anzuschlagen.

Herr L. Pick (Schlußwort) hat in seinen Fällen die Nebenhoden ohne Erfolg untersucht. In jedem Fall von Bakteriurie kann das Sperma mit Bakterien geimpft werden. Bei Dauerausscheidern ist die Möglichkeit, daß auf diesem Wege einmal eine Infektion zustande kommen könnte, nicht von der Hand zu weisen. Für hartnäckige Fälle von Dauerausscheidung ist Borovertin in sehr großen Dosen als bestes Mittel empfohlen.

Alterthum (Charlottenburg).

---

21. Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Sitzung vom 2. Juni 1910.

Vorsitz: Herr H. Schlesinger; Schriftführer: Herr Fleckseder.

I. Herr Robert Stein: Fall von Lepra anaesthetica mit Pemphigus leprosus bei einer 20jährigen, von einer leprösen Mutter abstammenden Türkin.

Herr H. Teleky schildert seine Beobachtungen im Leprakrankenhaus zu Bergen.

Herr Hermann Schlesinger: Es hat sich herausgestellt, daß die Zahl der Leprösen in Europa weit größer ist, als man geglaubt hat; beinahe kein europäisches Land ist leprafrei.

Bei dem vorgestellten Falle ist die Ausdehnung der partiellen Empfindungslähmung auffallend; sie erweckt den Verdacht auf Leprome im Rückenmark, und zwar in der Gegend der Hinterhörner, doch die Sensibilitätsstörungen besitzen keine streng segmentale Anordnung, was für das Ergriffensein peripherer Nerven spricht.

II. Herr Karl Schick: Chronische parenchymatöse Nephritis von lordotischem Typus. Pat. scheidet bei aufrechter Körperhaltung entsprechend dem Grade der dabei vorhandenen Lordose Albumen aus, außerdem bisweilen auch, wenn die Krankheit sich verschlimmert, hyaline und grobgranulierte Zylinder und meist auch Leukocyten in ziemlicher Menge. Am meisten Albumen, und zwar bis über 10⁰/₀₀, scheidet Pat. bei extremer Lordose-Rückenlage aus.

Für den nephritischen Charakter der Krankheit sprechen 1) der akute Beginn nach einer Erkältung; 2) das Auftreten von Ödemen der Lider und 3) vor allem die Sedimentbefunde.

III. Herr Fritz Tedesko: Über Meiostagminreaktion, eine Nachprüfung der Ascoli'schen Versuche. Nach der Ansicht Ascoli's ist die Reaktion der Ausdruck der Verminderung der Oberflächenspannung beim Zusammentreten zwischen Immunserum und Antigen. Ascoli belegt nach dem Phänomen der kleineren (μείων) Tropfen (στάζω) seine Methode mit dem Namen Meiostagminreaktion.

Die Methodik ist folgende: Zunächst wird die Tropfenanzahl des mit 0,85%iger NaCl-Lösung auf $^1/_{20}$ verdünnten Serums in einer Traube'schen Stalagmometerröhre bestimmt. Dann wird der gleiche Vorgang nach zweistündigem Verweilen im Brutschranke nach vorherigem Zusatze eines Zehntels entsprechender Antigenverdünnung wiederholt. Zunahme der Tropfenzahl spricht im Sinne einer positiven Reaktion.

Es scheint nach T.'s Auseinandersetzungen richtig zu sein, daß die Reaktion bei vielen Karzinomen ein positives Resultat gibt, ob die Methode auf einer wirklichen Antikörperreaktion beruht, ist noch durchaus zweifelhaft.

Herr H. Salomon hat Versuche angestellt, ob etwa im Karzinomserum spezifische Fällungen auslösbar wären, etwa in der Weise, wie sie Porges für das Syphilisserum nachgewiesen hat. Die Resultate waren aber nicht genügend konstant.

IV. Herr Walter Haberfeld: Die Epithelkörperchen bei Tetanie und einigen anderen Erkrankungen.

H. hat nachweisen können, daß die bei Kindertetanie von Erdheim beschriebenen Epithelkörperchenblutungen zu einer Wachstumshemmung der Epithelkörper durch Schädigung des peripheren Parenchyms führen. Die dadurch bedingte Hypoplasie dieser Organe hat H. wiederholt bei Kindertetanie gefunden. Bei einem 25jährigen Individuum mit Tetanie hatten die Epithelkörperchen kaum die Größe der der Neugeborenen. Eine Graviditätstetanie zeigte Narben und Atrophie, eine Tetanie mit allgemeiner Amyloidose amyloidotische Veränderungen der Epithelkörper. Blutungen, Hypoplasie, Narben sind das disponierende, Infektion, Gravidität, intestinale Störungen das auslösende Moment. Oxyphile Zellen und Kolloid haben mit der Funktion nichts zu tun.

Herr H. Königstein hat eine 47jährige Frau mit typischer Tetanie beobachtet; in den Epithelkörperchen fand sich viel Glykogen. Kontrollversuche ergaben, daß letzteres auch in normalen Epithelkörperchen nachweisbar ist, aber nicht in so großer Menge. Auch in einem Falle von Kindertetanie wurde Glykogen in den Epithelkörperchen gefunden. In einem anderen Falle von kindlicher Tetanie wurden in den Epithelkörperchen Blutungen konstatiert. Das Glykogen dürfte ein Produkt der Epithelkörperchen sein. Erdheim hat schon auf das Vorkommen von oxyphilen Zellen in den Epithelkörperchen älterer Kinder hingewiesen. Der Bau der Epithelkörperchen des Kindes ist verschieden von demjenigen beim Erwachsenen.

Herr Alfred Exner fand bei einem Fall von Basedowstruma mit Tetanie Tuberkulose eines Epithelkörperchens.

Bei zwei anderen Fällen wurden bei der Strumektomie die Epithelkörperchen geschont und nur das Kolloid entfernt; die Tetanie verschwand.

Endlich erscheint die Erwähnung eines Falles von postoperativer schwerer

Tetanie gerechtfertigt, bei welchem nach Implantation eines Epithelkörperchens eines anderen Menschen vollständige dauernde Heilung eintrat.

Wenzel (Magdeburg).

Bücheranzeigen.

22. **F. Umber. Lehrbuch der Ernährung und der Stoffwechselkrankheiten für Ärzte und Studierende.** Mit 19 Abbild. im Text, 5 Lichtdrucktafeln und 5 mehrfarbigen Tafeln. 402 S. Mk. 12,50. Berlin, Urban & Schwarzenberg, 1909.

Das Buch verdankt seine Entstehung den vom Verf. regelmäßig abgehaltenen ärztlichen Fortbildungskursen. Nachdem die Physiopathologie der Ernährung, die Technik der Mastkuren und der künstlichen Ernährung, unterstützt durch eine Anzahl von Nahrungsmitteltabellen, in kurzer Form abgehandelt sind, verweilt der Verf. mit besonderer Liebe bei der Pathologie und Therapie der Fettsucht, des Diabetes mellitus, des Diabetes insipidus, der Gicht und der Steinbildung in den Harnwegen. Diese Kapitel sind, wenn auch knapp, so doch völlig erschöpfend und in wahrhaft musterhafter Weise klar geschrieben. Daß der Darstellung außer den zahlreichen eigenen Arbeiten und Erfahrungen des Verf. die gesamte überaus reichliche neue und neueste Literatur zugrunde gelegt ist, ist selbstverständlich. So ist es ein wirklicher Genuß, sich von der erfahrenen Hand des Verf. durch die klar aufgebauten und übersichtlich durchgeführten Kapitel leiten zu lassen. Für den Studierenden und den beschäftigten Arzt, dem die Zeit zur Lektüre der größeren Werke fehlt, ist die bei aller Reichhaltigkeit eingehaltene Kürze besonders wertvoll. Gute Abbildungen ergänzen an geeigneten Stellen den Text und zahlreiche Literaturangaben unterstützen die Lektüre in wertvoller Weise. Außer den genannten Kapiteln werden noch die selteneren Störungen im Kohlenhydratstoffwechsel (Laktosurie, Pentosurie, Lävulosurie, Heptosurie) und im intermediären Eiweißabbau (Cystinurie, Alkaptonurie) besprochen.

Lohrisch (Chemnitz).

23. **H. Lenhartz. Mikroskopie und Chemie am Krankenbett.** Für Studierende und Ärzte bearbeitet. 6. wesentlich umgearbeitete Auflage mit 92 Textfiguren, 4 Tafeln in Farbendruck und dem Bilde des Verf.s. 8°. XII, 417 S. Berlin, Julius Springer, 1910.

L. hat noch kurz vor seinem Hinscheiden die neue Auflage fertiggestellt. Er selbst geht im Vorwort auf die Punkte ein, die neu behandelt worden sind. Es sind besonders Zusätze in dem bakteriologischen Abschnitt und in der Untersuchung des Harnes hinzugekommen. Ob wirklich schon die Granulafärbung nach Merck diagnostisch verwertet werden kann, müssen wir bezweifeln. Bei der Harnuntersuchung werden Cammidge'sche Pankreasreaktion, Urobilinreaktion, Tillens'sche Naphthoresorzinprobe auf Glykuronsäure usw. berücksichtigt. Aber auch in anderen Abschnitten, wie Blutuntersuchung, Untersuchung des Magensaftes, sind manche neue Verfahren hinzugekommen.

Das Buch ist deshalb zum Lernen so wertvoll, weil der geistreiche und doch so sachliche Stil L.'s uns die Lektüre zum Genuß macht. Wenn es auch Untersuchungsmethoden sind, die geschildert werden, so sind überall Bemerkungen anatomischer und klinischer Natur eingeflochten. Nirgends hält der Verf. mit seiner Ansicht zurück. Klar und präzis wird das Urteil abgegeben (z. B. für das Sprechzimmer

des Arztes verdient die Essigsäure-Ferrocyankaliumprobe unbedingt den Vorzug). Überall erkennt man, daß »in der Tat gereifte Erfahrungen in dem Buche niedergelegt sind, wie sie bei intensiver klinischer Arbeit gewonnen werden«. — Allen Bewunderern und Freunden L.'s wird das Buch doppelt lieb werden, weil es ein charakteristisches Bild des verdienstvollen Klinikers zeigt.

Karl Loening (Halle a. S.).

---

24. **C. v. Noorden. Die Zuckerkrankheit und ihre Behandlung.** 5. vermehrte und veränderte Auflage. Berlin, August Hirschwald, 1910.

Das Buch will sich in erster Linie an den praktischen Arzt wenden, und v. N. weist zur Ergänzung auf den entsprechenden Abschnitt in seinem Handbuch der Pathologie des Stoffwechsels hin. Trotzdem finden wir auch hier alles Nötige wenigstens angedeutet und selbst die Literaturnachweise sind so eingerichtet, daß eine Orientierung möglich ist. Neben dem großen Standardwerke von Naunyn ist wohl das v. N.'sche Buch das empfehlenswerteste. Auch die neue Auflage hat wesentliche Umarbeitungen erfahren, so in den Kapiteln: »Physiologie und allgemeine Pathologie des Zuckerhaushaltes«, in der »pathologischen Chemie«. In der »Theorie des Diabetes« sind die Wechselbeziehungen der Drüsen mit innerer Sekretion berücksichtigt worden, welche ja gerade an der Klinik des Verf.s ein eingehendes Studium erfahren haben. — Daß die Therapie des Verf.s sich auf Tausende von Beobachtungen stützt, braucht wohl nicht näher ausgeführt zu werden. In der Komabehandlung ist v. N. auf die Empfehlung Naunyn's zu sehr großen Dosen Alkali an Stelle der kleineren Dosen (20—30 g Natr. bicarb.) mit günstigeren Resultaten übergegangen. Gute Nahrungsmitteltabellen vervollständigen das 400 Seiten starke Werk.

Karl Loening (Halle a. S.).

---

25. **Handbuch der Serumtherapie und experimentellen Therapie.** Herausgegeben von A. Wolff-Eisner in Berlin. 408 S. 12 Mk. München. J. F. Lehmann, 1910.

Das neue Handbuch sammelt in dem ersten vorliegenden Bande eine Reihe kurzer Übersichten über die verschiedenen Arbeitsgebiete der Serumtherapie und experimentellen Therapie in lose zusammenhängenden Abhandlungen. Sie sind geschrieben von 26 Forschern, die in der Mehrzahl ihren Gegenstand durch eigene tüchtige Arbeiten gefördert haben und also gründlich kennen. Die Absicht des Herausgebers war, in erster Linie der Klinik und dem Praktiker die Fortschritte der biologischen Wissenschaften, soweit sie therapeutischer Natur sind, zu vermitteln. Das Theoretische sollte daher nur so weit behandelt werden, als es zum Verständnis des Therapeutischen erforderlich ist.

Bisher gehen die Aufgaben und Auffassungen der ärztlichen Praxis und der Laboratoriumstherapie noch himmelweit auseinander. Was jene wünscht, erfüllt die andere nur erst selten, und was diese verspricht, sieht jene kaum je erfüllt. Versprechungen und Hoffnungen sollte man nicht Therapie nennen, sondern höchstens therapeutische Vorschläge und Versuche. Daß ärztliche Praxis und therapeutisches Laboratorium noch immer so wenig Fühlung gewonnen haben, daran ist nicht schuld Mangel an gutem Willen; der ist auf beiden Seiten in reichstem Maße vorhanden. Aber am Krankenbett gibt nicht der gute Wille, sondern die nützliche Tat den Ausschlag.

Möge das Handbuch der Serumtherapie seine Absicht, die Therapie zu fördern, durch zunehmende Sonderung des Hypothetischen vom Wirklichen, des Gewollten

vom Erreichbaren und Erreichten, mehr und mehr erfüllen und damit der Klinik und Praxis sich unentbehrlich machen.

Als zweiter Band des vorliegenden Handbuches wird angekündigt ein Sammelbuch: »Serumtherapie und Serumdiagnostik in der Veterinärmedizin«, und als dritter Band eine »Klinische Serumdiagnostik«. Der Plan ist gut. Auf dem Felde der Veterinärpathologie sind noch viele Vorversuche erwünscht, ehe weiter an dem kostbaren »Material« kranker Menschen experimentiert wird, und dort wird der Arzt sich leichter und zuverlässiger orientieren als hier, wo der Versuch an sich leicht schon für Erfolg genommen wird. Und eine gründliche Zusammenfassung der Bestrebungen auf dem Gebiete der Serumdiagnostik ist schon lange ein Bedürfnis.

G. Sticker (Bonn).

---

26. **R. v. Jaksch. Die Vergiftungen.** Zweite vollständig umgearbeitete und vermehrte Aufl. Mit 42 Abbildungen Preis brosch. Mk. 16. — Leipzig, A. Hoelder, 1910.

Der Inhalt des v. J.'schen Buches muß als reichhaltig bezeichnet werden. Denn abgesehen davon, daß eine sehr große Zahl der verschiedensten Gifte zur Abhandlung gelangt, finden wir neben dem eigentlichen toxikologischen Thema eine Anzahl schätzenswerter Daten aus dem Gebiete der Pharmakologie, Chemie usw. Abgesehen von den Angaben über die praktisch wichtigen Vergiftungen, sind Mitteilungen über sog. Nebenwirkungen (oder wie man besser sagen würde: unerwünschte Wirkungen) überall aufgenommen und gerade dadurch erweist sich das Buch dem Praktiker von hohem Werte. Die Einteilung erfolgte in exogene und endogene Toxikosen. Auch die toxikologische Kasuistik der letzten Jahre ist zu ihrem Wort gekommen; eine Reihe von Vergiftungen hat Verf. selbst zu beobachten Gelegenheit gehabt. Wenn auch in einzelnen Kapiteln hin und wieder Ungenauigkeiten untergelaufen sind, so tragen diese mehr »äußerlichen« Charakter und lassen den allgemeinen Wert des Ganzen ungeschmälert.

Bachem (Bonn).

---

27. **H. Hildebrand (Marburg). Anleitung zur Abfassung von Gutachten in Unfallrentensachen.** Selbstverlag des Verfassers, 1909.

Die Schrift ist entstanden auf Veranlassung des Provinzialausschusses der Provinz Hessen-Nassau als Vorstand der Hessen-Nassauischen landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaft. Der Verf. betont ausdrücklich, daß er kein Lehrbuch der Unfallbegutachtung schreiben will; auch will er nicht alle Verletzungen und ihre Folgen durchsprechen, sondern nur solche, welche besonders häufig zu Zweifeln Veranlassung geben und erfahrungsgemäß außerordentlich verschieden beurteilt werden. Er bespricht demgemäß nach einem kurzen allgemeinen Teil: Brüche, Wanderniere, Krampfadern, Uterus- und Scheidenvorfälle, Lungenerkrankungen, Gehirn- und Rückenmarksverletzungen, traumatische Neurose (wofür er die Diagnose traumatische Hysterie oder traumatische Neurasthenie wünscht), Hand- und Fußverletzungen, Neubildungen. Die Anleitung wird trotz ihrer Kürze besonders dem praktischen Arzte manchen guten Fingerzeig bieten.

Karl Loening (Halle a. S.).

---

28. **Paul Dubois. Die Psychoneurosen und ihre seelische Behandlung.** Vorlesungen, gehalten an der Universität Bern, übersetzt von Dr. med. Ringier. 2. Auflage. 484 S. Bern, A. Francke, 1910.

Das Motto dieses Buches kann man in die von D. selbst gebrauchten Worte fassen: der Nervöse ist auf dem Wege der Heilung, sobald er die Überzeugung hat, geheilt zu werden. Er ist geheilt, wenn er sich selbst für geheilt hält.

Aufgabe des Arztes also ist es, als Psychologe die erste Ursache der nervösen Störung zu eruieren, den Kranken über die Genese seines Leidens aufzuklären und ihn zur Selbstzucht zu erziehen.

Der psychologisch geschulte und analysierende Arzt kann fast stets der suggestiven Mittel entraten, er bedarf nur der überzeugenden Methode und eines unerschütterlichen Glaubens in die Macht der eigenen Logik.

Soweit D., und den Beleg für die Persuasionsmethode erbringt D. an einer reichen Zahl von kurzen Krankengeschichten, die erläuternd der Beschreibung der verschiedenen Psychoneurosen bzw. bei Besprechung besonders prägnanter Symptome (Phobien, Störungen der Verdauung, melancholische und hypochondrische Zustände) eingereiht sind. Und doch will es dem Ref. scheinen, daß ein großer Teil der besprochenen und beschriebenen Erfolge weniger in der Persuasion und der Analyse als in der Persönlichkeit D.'s selbst liegen. Damit hat aber die Suggestion, die D. im Grunde verwirft, wieder freien Raum, und damit wird man einräumen müssen, daß derartige Erfolge nur von ähnlich suggestiven und an sich glaubenden Persönlichkeiten erreicht werden können.

Die Darstellung ist etwas weitschweifig, dabei aber so leicht verständlich und durch eingestreute Philosophistereien und Krankengeschichten so unterhaltend abgefaßt, daß das Buch für müßige Stunden eine angenehme und anregende Lektüre abgibt. Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

Therapie.

29. **G. P. Sacharoff. Über die Wirkung des Tetrahydro-β-Naphthylamins auf die Körpertemperatur und den Blutkreislauf.** (Zeitschrift für experim. Pathologie u. Therapie Bd. VII. Hft. 1.)

Eine ganz deutliche und starke Temperaturerhöhung durch β-T. (um $1^1/_2$ bis 3° und höher) kann nur bei nicht aufgebundenen und nicht morphinisierten Tieren (Hunden und Kaninchen) beobachtet werden. Diese pyrogene Wirkung wird hauptsächlich durch die Erregung der Wärmezentren hervorgebracht. Gleichzeitig mit der Steigerung der Wärmeproduktion ruft β-T. aber auch Verminderung der Wärmeabgabe durch einen Spasmus der Hautgefäße hervor. Die bei den Versuchen mit β-T. beobachtete starke Steigerung des arteriellen Druckes beim Hunde hängt von der Verengung der peripheren Gefäße ab, wobei diese Verengung hauptsächlich auf peripherem Wege und nur in relativ geringem Grade auf zentralem hervorgerufen wird. Seitens des Herzens beobachtet man Volumvergrößerung desselben unter dem Einfluß von β-T. nach einer unbedeutenden Volumverringerung von kurzer Dauer. Die Hirngefäße werden durch β-T. erweitert, ähnlich wie bei den Versuchen mit dem »Wärmestich«. Die Temperaturerhöhung im Meatus auditorius externus nach der β-T.-Injektion dürfte sich am ehesten durch einen starken Blutandrang nach dem Kopfe erklären lassen. Lohrisch (Chemnitz).

---

30. Indemans. Le lactosérum dans le traitement de l'hypertension artérielle. (Revue de thérapeutique médico-chirurgicale. 76. Jahrg. Nr. 21.)

Blondel (s. d. Bl. 1909. 30. Jahrg. Nr. 24. p. 612) gibt an, das Laktoserum schädige, wenn es nur isotonisch sei, die Kranken nicht. I. hat nun bei einem 63jährigen Mann mit Blutungen in die Netzhaut und wahrscheinlich auch in das Gehirn nach den ersten drei Einspritzungen von 10 und 5 ccm Laktoserum Ödem der Injektionsstelle, Frost mit Fieber, Schlaflosigkeit und Unregelmäßigkeit des Pulses für mehrere Stunden auftreten sehen. Der Blutdruck sank dabei zeitweise sehr tief. So oft aber die Erscheinungen abgeklungen waren, fühlte sich der Pat. so viel besser, als zuvor, daß die Kur fortgesetzt wurde; bei den späteren Einspritzungen blieben die Störungen aus und Pat. trat wesentlich gebessert außer Behandlung. Ein anderer Kranker duldete keine ferneren Injektionen wegen Schmerzhaftigkeit der Einstichstellen. Bei einem dritten sah I. einen sehr guten Erfolg. Bei einem Pat. mit chronischer Nephritis stieg zuerst die Eiweißmenge, dann besserte sich der Zustand.

I. hält die Blutdrucksenkung für den Ausdruck einer Anaphylaxie gegen das Rinderblutserum und rät, bei empfindlichen Pat. zuerst nur kleine Dosen zu verwenden. F. Rosenberger (München).

---

31. Mario Caffaratti. Contributo allo studio sull' azione terapeutica dell' akocanthera scimpieri. (Rivista critica di clin. med. 1909. Nr. 33.)

Das Infus der Rinde von Akokanthera, eines Baumes aus der Familie der Opocineen, soll ein Herzmittel sein und als Ersatz für Digitalis dienen können.

C. hat das Mittel in der Turiner Klinik an einigen Pat., die an Nephritis, Myokarditis, Insufficientia mitralis mit mehr oder weniger ausgesprochenen Stauungserscheinungen litten, geprüft und kommt zu folgenden Ergebnissen: die Diurese nimmt zu, und zwar in sehr reichlichem Maße, der Puls wird langsam und regelmäßig, der Blutdruck hebt sich, namentlich falls er vorher abnorm niedrig war, sinkt dagegen im umgekehrten Falle.

Das Mittel ist also in seinen Wirkungen dem Digalen sehr ähnlich, ja annähernd identisch. Jedoch hat es den Nachteil, daß es häufig Übelkeit und zuweilen vorübergehende Albuminurie hervorruft, Gründe, aus denen es wohl schwerlich in die Praxis eingeführt werden dürfte. Classen (Grube i. H.).

---

32. de Bonis und Susanna. Über die Wirkung des Hypophysenextraktes auf isolierte Blutgefäße. (Zentralblatt f. Physiologie Bd. XXIII. Nr. 6.)

Ein wäßriger Auszug aus dem Hinterlappen der Hypophyse zeigt stark gefäßverengernde Wirkung, und zwar sowohl auf Arterien wie auf Venen. Merkwürdigerweise ruft dieses Extrakt in der Gefäßmuskulatur einen Rhythmus hervor, der sonst bisher anscheinend noch nicht beobachtet worden ist.

Vom Adrenalin unterscheidet sich die in Rede stehende Substanz durch ihr abweichendes Verhalten gegen die Koronararterien, die von ihr, wie alle anderen, verengt werden, während bekanntlich Adrenalin auf diese Gefäße erweiternd wirkt. H. Richartz (Bad Homburg).

---

33. Samuel B. Ward. The use of nitroglycerine in chronic myocarditis and oedema of the lungs. (Albany medical annals 1909. November.)

W. erklärt das Nitroglyzerin für das wirksamste Mittel beim Lungenödem, wirksamer als alle anderen Mittel zusammen. Er gibt es auch in weit größeren

Dosen als sonst üblich ist, nämlich bis zu etwa 0,005 jede Minute, 20—30mal wiederholt. Nach seinen Erfahrungen verträgt der Organismus im Zustande des Lungenödems so starke Dosen ganz gut.

Zur Erläuterung teilt er zwei Beobachtungen mit, in denen ein an chronischer Myokarditis leidender und von Lungenödem befallener Pat., der bereits als moribund aufgegeben war, durch Nitroglyzerin gerettet wurde. Der eine Patient bekam anfangs Nitroglyzerin 0,0006 in Tabletten jede halbe Minute 15 Minuten hindurch, darauf dieselbe Dosis in allmählich größeren Abständen; nach einer Stunde war die Gefahr beseitigt, und der Kranke fühlte sich ganz wohl, ohne unangenehme Nachwehen zu verspüren.

Der andere Pat. hatte mehrere Male an Anfällen von Lungenödem gelitten und sich jedesmal selbst mit Nitroglyzerin über die Gefahr hinweggeholfen; er nahm es in ähnlicher Dosierung wie oben, und zwar bis zu etwa 0,2 am Tage. Er starb zwar schließlich an den Folgen der Myokarditis, hatte sich jedoch mit Hilfe des Nitroglyzerins etwa anderthalb Jahre hindurch in leistungsfähigem Zustand erhalten. Classen (Grube i. H.).

---

34. **Max Michaelis. Über Ätiologie und Behandlung der Angina pectoris vera.** (Therapie der Gegenwart 1909. Nr. 12.)

Während Romberg u. a. die Angina pectoris als eine Hyperästhesie des Plexus cardiacus auffassen und sie für eine Neurose halten, die ähnlich wie andere Neuralgien entsteht, schließt sich M. der Meinung von Breuer, Neusser, Pal und A. Fränkel an, die die Ursache des Anfalls in einem ischämischen Zustand des Myokards suchen, durch Sklerose der Koranararterien bedingt und gewöhnlich durch einen Gefäßkrampf ausgelöst.

Beim Anfall injiziert M. (selbst bei drohendem Kallaps) subkutan 0,01 bis 0,02 Morphium, eventuell unter gleichzeitiger Injektion von exzitierenden Mitteln wie Kampfer oder Digalen 15,0, Coffein. citrici 1,0, MDS. 1—2 Pravazspritzen subkutan zu geben.

Bei gespanntem Puls und erhöhtem Blutdruck sind vor dem Morphium gefäßerweiternde Mittel zu verabreichen, vor allem Amylnitrit. Man verwendet kleine zugeschmolzene Glasröhrchen, welche ca. 5 Tropfen Amylnitrit enthalten, bricht die Spitze mit der sie umhüllenden Watte ab und atmet die auf die letztere auslaufende Flüssigkeit ein. Langsamer, jedoch anhaltender ist die Wirkung des Nitroglyzerins, das man folgendermaßen verschreibt: Nitroglyzerin 0,03, Spirit. 10,0, Sirup. cortic. aurant. 20,0, MDS. mehrmals täglich 20—30 Tropfen zu geben. Auch die Nitroglyzerintabloids à 0,5 mg sind empfehlenswert, oder das Natriumnitrit in Form einer 0,2%iger Lösung, von der beim Anfall 1—2 Eßlöffel zu nehmen sind. Nach Lauder-Brunton sollen die Anfälle überhaupt verhütet werden können durch fortgesetzten Gebrauch von Erythrolum-tetranitrat-Tabletten à 0,03 g.

Sind bei Angina pectoris Cyanose und Dyspnoe vorhanden, besonders in Verbindung mit Asthma cardiale, so sind Sauerstoffinhalationen von großem Nutzen. Ein weiteres Hilfsmittel ist die alte Abbee'sche Herzstütze. Nach überstandenem Anfall ist körperliche und psychische Ruhe nötig. Leichte Schlafmittel, Veronal 0,5, bei Hustenreiz Codein 0,02—0,03 oder Dionin 0,03 sind dann angezeigt, bei starker psychischer Erregung Scopolamin. hydrobromic. 0,0002—0,0005.

In der anfallfreien Zeit sind Jodpräparate in kleinen Dosen empfehlenswert (Jodnatriumlösung 10,0 : 150,0, zweimal täglich ein Teelöffel = 0,5 g pro die).

Nach dreiwöchigem Gebrauch wird eine einwöchige Pause gemacht und dann von neuem begonnen. Außerdem empfiehlt M. Diuretintabletten à 0,5 g, drei- bis viermal täglich eine Tablette oder dasselbe in Mixtur. Auch Agurin, dreimal täglich 0,5 g ist gut, ferner Theocinum Natrium aceticum 0,4 g morgens nach dem ersten Frühstück, oder Eustenin zwei- bis dreimal täglich 0,5—1,0 g in Oblaten (wenn nicht vertragen, wird gleichzeitig ein Kaffeelöffel Natr. bicarbon. gegeben, oder das Medikament in wäßriger Lösung als Klysma eingeführt). Bei Benutzung der Theobrominpräparate sind Säuren, saure Salze, Fruchtsäfte, Obst zu vermeiden, da sonst das Medikament unlöslich, somit unwirksam wird.

Ist Herzschwäche vorhanden, so ist in der anfallfreien Zeit von der Digitalis Gebrauch zu machen. Kontraindiziert ist dieselbe, wenn Embolien oder Gehirnblutungen zu befürchten sind, ferner bei hohem Blutdruck, Aneurysmen und Bradykardie. Ist Idiosynkrasie gegen Digitalis vorhanden, so versucht man es in Klysmen einzuführen (Digitalisinfus 1,5 : 150,0 in zwei Dosen à 75, oder Digalen als Klysma).

Die Elektrizität scheint in der Behandlung der Angina pectoris nur in leichteren Fällen von Nutzen zu sein. Wertvoller dürfte die vorsichtige Anwendung hydro- und thermotherapeutischer Maßnahmen sein. Die Behandlung mit Kohlensäurebädern in Nauheim ist für Fälle mit ausgesprochener Angina pectoris vera weniger zu empfehlen, ebenso sind die Bäder in Kissingen und Franzensbad sowie die künstlichen CO_2-Bäder nur mit äußerster Vorsicht zu gebrauchen. In letzter Zeit benutzt man mehr Sauerstoffbäder, die eine außerordentlich günstige und besonders beruhigende Wirkung entfalten.

Neubaur (Magdeburg).

---

35. **W. Gilman Thompson.** Clinical experience with homologous vaccines in the treatment of septic endocarditis and pyemia. (Amer. journ. of the med. sciences 1909. August.)

T. hat in acht Fällen von septischer Endokarditis mit allgemeiner Pyämie, nach Wright's Vorgang, die Behandlung mit homologer Vaccine durchgeführt, und zwar im allgemeinen mit befriedigendem Ergebnis. Von den aus dem Blute gezüchteten, abgetöteten Streptokokken oder Staphylokokken wurde eine Vaccine hergestellt und in der Weise dosiert, daß jedes injizierte Quantum 50—200 Millionen Kokken enthielt; bei einem Kinde wurden geringere Mengen, 13—20 Millionen, in einzelnen anderen Fällen auch mehr, bis zu 700 Millionen, injiziert.

Drei der behandelten Pat. wurden völlig geheilt; bei zweien gelang es zwar, sie fieberfrei zu erhalten, sie starben jedoch bald nachher, einer an Pneumonie, der andere an allgemeiner Entkräftung. Die übrigen drei, darunter eine schwangere Frau, starben an schweren Komplikationen, wie Tuberkulose und Nephritis; aber auch bei diesen hatte die Vaccine vorübergehende Besserung und mehrtägige Fieberlosigkeit bewirkt.

T. macht darauf aufmerksam, daß die Diagnose der septischen Endokarditis aus dem mikroskopischen Blutbefund allein nicht zu stellen ist, da die Zahl der Leukocyten schnell wechseln kann, daß auch eine negativ ausgefallene Blutkultur noch nichts beweist, denn bei seinen Beobachtungen waren mehrere Blutproben steril, bis es gelang die Kokken zu züchten. Classen (Grube i. H.).

---

36. **H. Naegeli und P. Vernier. Beitrag zur Therapie gewisser Herz- und Bright'scher Krankheiten.** (Therapie der Gegenwart 1909. Nr. 7.)

Verff. empfehlen zur Behandlung Herzkranker das Hypophysenextrakt und Euphyllin. Die Hypophysentherapie, deren Indikation die Verminderung der arteriellen Spannung ist, hat auf die Arhythmie nicht mehr Einfluß als die Digitalis. In Fällen dagegen, in welchen Digitalisanwendung erfolglos bleibt und zur Abwechslung mit derselben scheint das Hypophysenextrakt ebenso wirksam zu sein wie zahlreiche andere Herzmittel. Es hat nicht den schädlichen Einfluß des Adrenalins für die Aorta und die Gefäße. Die Dosis ist 20—40 g Totalextrakt der Hypophysis in Pulverform und braucht dieselbe selten überschritten zu werden.

Das Euphyllin (Äthylen-Diamin-Theophyllin), das in Wasser leicht löslich ist, wird intramuskulär, rektal in Klistierform, in Suppositorienform mit 0,36 Euphyllingehalt, wovon 2—4 pro die gegeben werden können, oder per os in Mixtur verabreicht. Die Lösung ist folgende: Sol. Euphyllin. pur. 1 : 160,0, Sirup. simpl., Sirup. Cort. aurant āā 20,0. MDs. 2 std. 1 Eßlöffel. Der Nachteil, welcher dem Theocin vorgeworfen wird, vom Magen und von den Därmen schlecht ertragen zu werden, fällt bei Gebrauch des Euphyllins weg, das ohne Nachteil per os in Mixtur gegeben werden kann. Nur soll das Euphyllin nicht ebenso verabreicht werden, da es den Schlaf der Patienten stören kann, also nicht nach 5—6 Uhr abends.

Besonders wertvoll sind die Wirkungen des Euphyllins bei Angina pectoris, Asthma cardiacum, Arteriosklerose, Hydrops cardiacum und solchen renalen Ursprunges. Bei der Verabreichung ist zu beachten, daß mehrtägige Intervalle eingehalten werden müssen, um Kumulation zu vermeiden.

Neubaur (Magdeburg).

---

37. **H. Adam. Welche Stellung gebührt der manuellen schwedischen Heilgymnastik bei der Behandlung Herzkranker?** (Therapeutische Monatshefte 1910. Nr. 1.)

Die passive manuelle Heilgymnastik kommt bei Behandlung Herzkranker als Schonungstherapie in Frage. Zweckentsprechend angewendet, verlangsamt und reguliert sie den Puls. Sie wirkt besonders günstig bei den Kranken, welche neben anderen Zeichen der Herzschwäche eine venöse Stauung im großen oder kleinen Kreislauf bieten. Sie befreit eine große Anzahl der Kranken von organisch bedingten Anfällen der Angina pectoris und das bei Pat., welche außer der Digitalis die übrigen bei Angina pectoris wirksamen Medikamente vergeblich versucht hatten. Im allgemeinen wird die Anwendung der passiven manuellen Gymnastik in Erwägung zu ziehen sein, einmal bei Kranken mit leichten Erscheinungen der chronischen Herzinsuffizienz, bei denen es des Alters wegen oder aus sonstigen Gründen gewagt erscheint, sogleich mit einer Übungstherapie zu beginnen; sodann bei Kranken mit schweren Formen der Herzinsuffizienz, bei denen die Digitalis eine deutliche Wirkung hatte, die jedoch nicht völlig befriedigte, sei es, daß sie überhaupt nicht genügte, um alle Zeichen der Insuffizienz zum Verschwinden zu bringen, sei es, daß diese zu rasch sich wieder einstellten. Hier kann mit der passiven manuellen Gymnastik begonnen werden zu einer Zeit, wo an eine Bäderbehandlung noch nicht gedacht werden kann, weil sie selbst bei dem bettlägerigen Kranken anwendbar ist. Hatte die Digitalis

gar keine Wirkung, dann kommt die passive Gymnastik nicht in Frage. Bei bestimmten Gruppen der Erkrankung wird die passive Gymnastik zweckentsprechend übergeleitet in eine Übungskur, wobei sich oft die Zwischenschaltung einer Badekur besonders empfiehlt. v. Boltenstern (Berlin).

---

38. v. Cackovic. Über direkte Massage des Herzens als Mittel zur Wiederbelebung. (Archiv für klin. Chirurgie Bd. LXXXVIII. Hft. 4.)

Nach physiologischen Vorbemerkungen bespricht Verf. einzelne Fälle, in denen die Herzmassage mittels der thorakalen, der transdiaphragmatischen und der subdiaphragmatischen Methode durchgeführt wurde. C. sammelte aus der Literatur 45, was mit seinem Fall 46 Fälle direkter Herzmassage ausmachte. Nur im Falle der Erfolglosigkeit der üblichen Wiederbelebungsmittel, besonders aber wenn es sich um Synkope handelt, ist man berechtigt, ohne jedes Bedenken die direkte Massage des Herzens vorzunehmen, da nur hierdurch noch ein Erfolg zu verzeichnen ist. Lüdke (Würzburg).

---

39. M. John. Weitere klinische Erfahrungen über intravenöse Suprarenininjektionen bei schweren Herz- und Gefäßkollapsen. (Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 47.)

Die Warnung vor intravenösen Adrenalininjektionen (Zentralblatt für Gynäkologie 1909. Nr. 25) auf Grund von zwei Todesfällen gibt J. Veranlassung, die neueren eigenen Erfahrungen mit der intravenösen Adrenalininjektion zu veröffentlichen.

Abgesehen von einem einzigen, sehr bald nach der Injektion von 0,6 ccm Adrenalinlösung erfolgenden Todesfall (schwere Herzinsuffizienz bei Schrumpfniere) hat das Mittel gerade in den Fällen funktionsuntüchtiger Herzen, bei denen alle anderen Tonika, Kardiaka und Diuretika versagten, recht erfreuliche, zum Teil freilich rasch vorübergehende Erfolge gezeitigt.

So wurden Suprarenininjektionen im ganzen in 30 Fällen (einschließlich der bereits anderwärts von J. publizierten Beobachtungen) angewandt. Dabei konnte die Lebensrettung unter 28 sonst sicher verlorenen Fällen achtmal auf Rechnung des Adrenalins gesetzt werden.

Das Mittel wurde bei schweren Typhen, bei sekundären Pneumonien, bei Streptokokkensepsis, bei schweren Lysolintoxikationen angewandt.

J. empfiehlt, als Dosis 0,2—1 ccm der käuflichen Lösung zu verabfolgen und das Mittel nicht weiter zu verdünnen. Vorsicht in der Verwendung des Mittels ist in Fällen hochgradiger Herzschwäche bei Schrumpfniere am Platze, da in solchen Fällen sich an die Injektion der Exitus anschließen kann.

(Die Diagnose derartiger Fälle kann klinisch gegenüber anderen Asystolien mitunter unmöglich sein!) Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

40. H. Hirschfeld. Über die Wirksamkeit des Gynovals bei Herzneurosen. (Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 40.)

Das Gynoval ist ein neues Baldrianpräparat, mit dem der Verf. Versuche bei Herzneurosen, Neurasthenie und organischen Herzerkrankungen angestellt hat. Die Wirkung des Gynovals ist im allgemeinen die gleiche wie die der sonstigen Baldrianpräparate. Das üble Aufstoßen, worüber bei Anwendung der Baldrianpräparate häufig geklagt wird, war bei Anwendung des Gynoval nicht so häufig, aber doch in einzelnen Fällen in lästiger Weise vorhanden.

Lohrisch (Chemnitz).

41. **Antonio Mut. Algunas consideraciones sobre el tratamiento de las enfermedades del corazón.** (Revista ibero-americana de ciencias medicas Tomo XXIII. 1910.)

M. führt aus, daß in der Behandlung der Herzkranken die Berücksichtigung ihres Gemütes, ihrer Befürchtungen und Ängste besonders wichtig sei; daß die Regelung ihrer ganzen Lebensweise mit Rücksicht auf den bestehenden Fehler dem Bankerott der Herzkraft am wirksamsten vorbeugt; daß Magen und Nieren beim Herzkranken die größte Fürsorge erfordern; daß der Arzt sich mehr um den peripheren Kreislauf als um das Herz selbst kümmern müsse; daß die Hauptsorge bei der Behandlung der Herzkranken nicht durch Sitz und Art des Klappen- oder Muskelfehlers bestimmt werden dürfe, sondern durch die funktionelle Störung des ganzen Organs; von den Arzneimitteln, die der Regelung der Herztätigkeit dienten, komme keines der Digitalis gleich; an die beruhigende und skleroseheilende Wirkung der Jodmittel glaube er nicht. Nie dürfe man bei Herzkranken den Rat Tissot's vergessen: Man könne sehr wohl Arzt sein, ohne Arzneien zu verschreiben. G. Sticker (Bonn).

---

42. **Galli. L'ipoalimentazione (cura Karell) in certi scompensi cardiaci.** (Policlinico, sez. prat. 1909. Nr. 12.)

G. erwähnt günstige Erfolge, welche er von der Karellkur bei Herzkranken mit mangelhafter Kompensation gesehen hat. Diese Kur besteht darin, daß der Kranke am Tage nicht mehr genießen darf als 800 g Milch. Dieselbe wird in gleichen Quantitäten von 200 g viermal am Tage genommen: also 200 g um 8 Uhr früh, 12 Uhr, 4 Uhr und 8 Uhr abends. Ob man gekochte oder rohe Milch nimmt, ist gleichgültig; ebenso die Temperatur. Alle anderen Speisen und Getränke sind verboten, und in diesem Punkt ist keine Nachsicht gestattet; der Erfolg ist in Frage gestellt, wenn der Arzt nicht dem Kranken ein sicheres Vertrauen und ein strenges Innehalten der Kur suggestionieren kann.

Diese Entziehungskur kann dauern 3—4—5, bisweilen auch 6—7 Tage, je nachdem der Organismus reagiert. Oft genügen 3 Tage; in anderen Fällen ist eine zweite Kurperiode notwendig mit einer etwas reichlicheren Ernährung, aber nicht so, daß die Flüssigkeitsmenge vermehrt wird; man gestattet z. B. um 10 Uhr ein Ei und um 6 Uhr etwas Zwieback. Genaueste Angabe und Strenge von seiten des Arztes sind die Hauptsache. G. erwähnt einen Kranken mit diffuser Arteriosklerose, interstitieller Nephritis, enormem Blutdruck, welcher von Zeit zu Zeit erscheint mit dem Wunsche, die Kur wieder zu machen; ein anderer mit Kompensationsstörungen und allnächtlich auftretendem schweren Asthma verlor seine Anfälle schon am 3. Tage der Kur.

G. schreibt dieser Behandlung auch eine antitoxische Wirkung zu; die Schlacken des Stoffwechsels werden entfernt, dem Herzen wird die Arbeit erleichtert, die Diurese ist oft eine abundante, und zur Bildung neuer Stoffwechselschlacken wird keine Veranlassung gegeben.

Ausgezeichnet kann die Karellkur bei Polysarkie wirken. Hier ist das Mißverhältnis zwischen Herzkraft und Schwierigkeit der peripheren Blutzirkulation durch Fettmassen bedingt, welche auf die Zirkulation drücken, und oft spielt das Fettherz eine geringere Rolle dabei, wie man erwartet. Solche Kranke können in wenigen Tagen 10 kg und mehr bei der Kur an Gewicht verlieren.

Auch bei manchen Formen von Chlorose mit schwachem Herzen mit reichlicher Flüssigkeit im subkutanen Gewebe, so daß die Kranken ein pastöses

Aussehen haben, gibt die Karellkur gute Resultate. Inwieweit man bei Herzschwäche durch Kardiokinetika die Kur zu unterstützen vermag, bleibt dem Arzt überlassen: manchmal ergibt die Kombination von diätetetischen Verfahren mit medikamentösem recht gute Resultate. Hager (Magdeburg-N.).

---

43. **W. Zinn. Zur Symptomatologie und Punktion der Exsudate des Herzbeutels.** (Therapie der Gegenwart 1909. Nr. 9.)

Von 100 Fällen von Perikarditis mit rheumatischer Ätiologie zeigten etwas über 50% nur Reiben, etwa 14% neben dem Reiben wahrscheinlich einen kleinen Erguß, 35% einen sicheren, mehr oder weniger großen Erguß. Von 47 Fällen mit großem Exsudat haben 16 Fälle, einige mehrmals, die Parazentese des Perikards notwendig gemacht.

Öfters beginnt ein akuter Gelenkrheumatismus zunächst nur unter den Zeichen einer Perikarditis. Recurrenslähmung, die als ein frühes Zeichen einer fortgeleiteten Entzündung anzusehen ist, hat Z. einmal beobachtet, ebenso einmal tonischen Zwerchfellkrampf, der sehr selten und gefährlich ist.

Die Obliteration des Herzbeutels verläuft in der Regel symptomlos. Die systolische Einziehung der Herzspitze ist kein zuverlässiges Zeichen; die Fälle von Perikardexsudaten, die heilen, haben nur zum Teil eine Verwachsung beider Perikardblätter zur Folge.

Die Parazentese des Herzbeutels ist nur bei großen Exsudaten geboten. Sie ist, von einigen Ausnahmen abgesehen, die gegebene Methode bei den serösen und hämorrhagischen Ergüssen, während die eitrigen die Schnittoperation mit oder ohne Rippenresektion erfordern. Es bestehen zwei Indikationen für die Parazentese des Perikards, erstens eine Indicatio vitalis und zweitens, wenn ein großes Exsudat keine Neigung zur Resorption zeigt. Dieser Anlaß ist sehr selten und meist bei Ergüssen vorhanden, die langsam entstanden sind. Es handelt sich dann meistens um Tuberkulose.

Die Punktionsstelle ist nach Curschmann da zu wählen, wo die größte Masse des Exsudats liegt und Verletzungen des Herzens am sichersten vermieden werden; das ist der linke fünfte oder sechste Rippenzwischenraum außerhalb der Mammillarlinie, wo Dämpfung, aber weder Reiben noch Pulsation wahrnehmbar sind.

Die Fixation des Herzens an den großen Gefäßen oben, an der Vena cava inferior und dem Zwerchfell unten, die Lage zwischen den unnachgiebigen Teilen der vorderen Brustwand und der Wirbelsäule verhindert sowohl ein wesentliches Ausweichen des Herzens aus seiner ursprünglichen Lage vor dem Erguß als auch die Ansammlung einer beträchtlichen Menge desselben in dem vorderen und hinteren Herzbeutelraum. Die Ausschwitzung erfolgt überwiegend zu beiden Seiten des Herzens und nach unten nach dem Zwerchfell hin. Wir finden die größte Masse des Ergusses in der linken seitlichen und unteren Hälfte des Herzbeutels, die kleineren in der rechten Seite. Das trifft natürlich nur zu, wenn keine partiellen Verwachsungen bestehen, ist aber zweifellos die Regel.

Fast regelmäßig kommt es zu Ausschwitzungen in die linke, etwas seltener in die rechte Pleurahöhle. Deshalb schafft Z. zunächst durch zeitige Pleurapunktionen Erleichterung und wiederholt dieselben eventuell.

Bei der Punktion des Perikards bedient sich Z. der Schleich'schen Infiltration mit nachfolgendem Schnitt und empfiehlt die Curschmann'schen scheidenförmigen Troikars, die zu allen Punktionen sehr geeignet sind. Z. hat Mengen

von 80—700 ccm entleert. Das Durchstoßen der Pleura, eventuell des komprimierten Lungenrandes, ist ungefährlich. Nur ausnahmsweise (Verwachsungen) kommt zur Punktionsstelle die Gegend der rechten Parasternallinie in Frage.

Neubaur (Magdeburg).

---

44. P. L. Friedrich (Marburg). Zur Operationsindikation bei Herzverletzungen. (Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1909. November 5.)

Ein Unteroffizier wurde 5 Stunden nach einer Stichverletzung wegen Hämoperikardium operiert und eine Wunde von 8 mm im rechten Ventrikel genäht. Er wurde wieder dienstfähig. Im Röntgenschirm war vor dem Eingriff eine Pulsation des Herzens kaum erkennbar gewesen; in aufrechter Haltung kam eine Entlastung des Herzens vom Bluterguß im Herzbeutel zustande, beim Hinlegen erlahmte es wieder.

F. Reiche (Hamburg).

---

45. P. Lecène. La cardiolyse ou opération de Brauer. (Arch. des malad. du coeur etc. Bd. II. p. 673.)

L. gibt eine Übersicht über die Indikationen und Technik der Kardiolyse und wendet sich sehr scharf gegen die Vernachlässigung, welche die Brauer'sche Operation bisher in Frankreich erfahren hat.

Friedel Pick (Prag).

---

46. G. Étienne. Étude de la chlorurie et de la diététique hypochlorurée méthodique dans la cardiosclérose, leurs applications à la prophylaxie de l'hyposystolie chez les vieillards résultats, pratiques à longue échéance. (Arch. des malad. du coeur etc. Bd. I p. 129.)

E., der in Nancy eine Klinik für Greisenkrankheiten leitet, hat im Anschluß an die bekannten Untersuchungen von Achard und Widal mittels Chlorbestimmung im Harn und täglicher Wägung die Toleranzgrenze für Kochsalz durch zunächst chlorfreie, dann chlorreichere Nahrung bestimmt und gefunden, daß bei den Individuen mit niedrigerer Toleranzgrenze schon die gewöhnliche Kost häufig zu Gewichtszunahme, Ödemen, Palpitationen und Atemnot führt. Stärkere Kochsalzzufuhr hat auch häufig deutliche Blutdrucksteigerung zur Folge. Die vollständig chlorfreie Diät wird häufig wegen zunehmender Schwäche und Obstipation schlecht vertragen. Es genügt aber auch, um bei der Kardiosklerose der Greise die Anfälle von Herzschwäche zu vermeiden, eine nicht ganz chlorfreie, aber unter der Toleranzgrenze sich haltende Diät zu geben. Insbesondere empfiehlt es sich, das Brot ohne Salz backen zu lassen und das Salz den Pat. in zugewogener Menge zuzuteilen. Auf diese Weise hat E. in seiner 150 Greise umfassenden Klinik die Anfälle von Herzschwäche bei den Kardiosklerotikern fast ganz unterdrückt.

Friedel Pick (Prag).

---

47. Egidi. Contributo allo studio delle necrosi aortiche da adrenalina. (Policlinico 1909. August.)

E. studierte im pathologisch-anatomischen Institut zu Rom unter Marchiafava's Leitung die durch intravenöse Injektion von Adrenalin bewirkten Veränderungen der Aortenwand bei Kaninchen. Es handelt sich um herdweise auftretende regressive Veränderungen, deren Abhängigkeit von erhöhtem Blutdruck, wie einige Autoren annehmen, nicht zu erweisen war. Diese Veränderungen treten auch in der gleichen Weise auf bei denjenigen Tieren, welchen die Halsganglien des Sympathicus entfernt sind; demnach erscheinen sie nicht auf dem

vasomotorischen Nervenwege zu erfolgen. Es scheint demnach nur der rein toxische Einfluß des injizierten Adrenalins auf die Gefäßwand übrig zu bleiben.

Bemerkenswert ist, daß prolongierte Alkoholintoxikation die Sensibilität der Tiere gegen die Adrenalininjektionen merklich erhöhte und die letale Dose auf ein Minimum herabsetzte; ferner, daß Theobrominbehandlung die nekrotisierende Wirkung der Adrenalininjektionen auf die Gefäßwand sichtlich herabzusetzen schien.

E. ist geneigt anzunehmen, daß diese mildernde Wirkung weniger auf einer direkten Neutralisierung des aktiven Prinzips des Adrenalins beruht als auf einer Veränderung organischer Faktoren, welche das Theobromin im Gefäßsystem herbeiführt. Hager (Magdeburg-N.).

---

48. Zollinger. Zur experimentellen Pathologie und Therapie der akuten Aorteninsuffizienz. (Archiv für experim. Pathologie u. Pharmakologie Bd. LXI. p. 193.)

Die an Kaninchen, Katzen und Hunden durch Durchstoßung der Aortenklappen mit einer Sonde erzeugte Aorteninsuffizienz ergab folgende Veränderungen: Konstant wurde eine erhebliche Zunahme der Amplitude (bis 120%) beobachtet, welche bedingt wird durch das regelmäßige Absinken des diastolischen Blutdruckes (38%). Der Maximaldruck bleibt in den meisten Fällen unverändert, in einigen nahm er zu, in anderen ab. Die diastolische Füllung des Herzens nimmt etwas zu, das Schlagvolumen ändert sich nicht nachweisbar. Das kontinuierliche Fließen in der Carotis wird in hochgradigen Fällen geradezu intermittierend, die Ausflußmenge nimmt um 23% ab. Durch Digitalis in therapeutischen Dosen wird der Maximaldruck nicht verändert, der diastolische steigt um 17%, die Amplitude verkleinert sich um 12% und die Ausflußmenge erhöht sich um 12%. Nach Z. sollen diese Veränderungen ausschließlich durch Herzwirkung und nicht durch Gefäßverengerung zustande kommen. Bachem (Bonn).

---

49. Stich und Zoeppritz. Zur Histologie der Gefäßnaht, der Gefäß- und Organtransplantationen. (Ziegler's Beiträge 1909. Bd. XLVI. Hft. 2.)

Es gelang an Tieren, ausgeschnittene Arterienstücke durch Aufpflanzung von Arterienstücken desselben Tieres wie von Arterienstücken eines anderen Tieres der gleichen Art zu ersetzen. Die verpflanzten Arterienstücke blieben in Jahresfrist unverändert. — Beim Menschen heilte ein Venenstück in eine resezierte Arterie ein, ohne daß im Laufe eines Jahres eine Aneurysmenbildung eintrat; vielmehr kommt es nach Aussage von Tierversuchen auf die Dauer zu einer Verstärkung des Ersatzstückes durch Hypertrophie der Intima und starke Neubildung elastischer Fasern. — Schilddrüsen, die mittels einer Blutgefäßnaht bei Hunden reimplantiert wurden, blieben 245 Tage histologisch unverändert und nahmen ihre physiologische Funktion wieder auf. — Arbeit aus der Breslauer und Bonner chirurgischen Klinik Garrè's. G. Sticker (Bonn).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. H. Unverricht in Magdeburg-Sudenburg.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für innere Medizin

herausgegeben von

Binz, Bonn, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Müller, München, Naunyn, Baden-B., v. Noorden, Wien, Schultze, Bonn,

redigiert von H. UNVERRICHT in Magdeburg.

31. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 35. Sonnabend, den 27. August 1910.

Inhalt.

Aus der medizinischen Universitäts-Klinik in Zürich.
Direktor: Prof. Dr. Herm. Eichhorst.

Hämatologische Untersuchungen bei Kohlenoxydvergiftung.

Von

Dr. med. Otto Roth,
I. Assistent der Klinik.

Veränderungen des Blutes infolge Vergiftung mit Kohlenoxyd wurden schon mehrfach beschrieben, und zwar sind als solche hauptsächlich bekannt: manchmal sehr hochgradige Vermehrung der roten Blutkörperchen[1], sowie das Vorkommen leichter bis ausgesprochener Hyperleukocytose[2]. So beschreibt z. B. v. Jaksch (l. c.) einen Fall, bei dem 36 Stunden nach der Vergiftung 6390000 rote Blutkörperchen, sowie 13700 Leukocyten im Kubikmillimeter Blut gefunden wurden, in einem anderen Falle betrug die Leuko-

[1] Naegeli, Blutkrankheiten und Blutdiagnostik. 1908.
[2] v. Jaksch, Die Vergiftungen in Nothnagel's spezieller Pathologie und Therapie.

cytenzahl 14 Stunden nach der Vergiftung sogar 19400. Nirgends in der Literatur finden sich jedoch Angaben darüber, ob sich auch bei Analyse des leukocytären Blutbildes Veränderungen desselben finden. Einzig Reinhold[3] macht bei einem Falle von chronischer Kohlenoxydvergiftung die Angabe, er habe im Blute keine morphologischen Abnormitäten finden können; Zahlen sind jedoch keine angeführt.

Zufällig hatte ich in der letzten Zeit Gelegenheit, vier Fälle von CO-Vergiftung zu beobachten, die ich auf Anregung meines verehrten Chefs, Herrn Prof. Eichhorst, genauer hämatologisch untersuchte und bei denen folgende Befunde erhoben wurden:

Fälle 1 und 2. M., A., 19 Jahre, und M. E., 8 Jahre (Schwestern). Bei der Aufnahme, 6 Stunden nach der Vergiftung, kein CO mehr im Blute nachweisbar (im Leichenblut zweier Schwestern, die zu gleicher Zeit mit CO vergiftet wurden, und die schon tot aufgefunden wurden, konnte CO-Hämoglobin nachgewiesen werden).

Resultate der Blutuntersuchung (vorgenommen 8 Stunden nach der Vergiftung):

Bei Fall 1.	Hämoglobingehalt	75%,
	Rote Blutkörperchen	3 580 000,
	Leukocyten	7 300.

Prozentuales Verhältnis der einzelnen Leukocytenformen (in allen Fällen bestimmt durch Zählung von 1000 Leukocyten):

Neutrophile Leukocyten	79,7%,
Eosinophile Leukocyten	0,3%,
Lymphocyten	17,5%,
Übrige Formen	2,5%.

Bei Fall 2.	Hämoglobingehalt	88%,
	Rote Blutkörperchen	5 445 000,
	Leukocyten	6 280,
und zwar:	Neutrophile Leukocyten	72,3%,
	Eosinophile Leukocyten	—
	Lymphocyten	22,5%,
	Übrige Formen	5,2%.

Fall 3. M. M., 33 Jahre. Bei der Aufnahme, ca. 4 Stunden nach der Vergiftung CO im Blut nachweisbar. Zählung der Leukocyten wurde leider unterlassen. Untersuchung von Ausstrichpräparaten, die 10 Stunden nach der Vergiftung hergestellt wurden, ergibt folgendes Resultat:

Neutrophile Leukocyten	88,5%,
Eosinophile Leukocyten	—
Lymphocyten	8,9%,
Übrige Formen	2,6%.

Fall 4. St. E., 23 Jahre. $1^1/_2$ Stunden nach der Vergiftung (Leuchtgas) CO im Blut nachweisbar.

[3] Münchener med. Wochenschrift 1904. p. 739.

Blutuntersuchung:

	1. Tag 8 Std. n. d. Vergiftung	2. Tag	3. Tag	4. Tag.
Leukocyten	9870	6380	7060	7700.
Neutrophile Leukocyten	76,2%	56,3%	71,2%	66,9%,
Eosinophile Leukocyten	0,1%	1,4%	1,5%	1,7%,
Lymphocyten	18,2%	35,4%	21,3%	25,0%,
Übrige Formen	5,5%	6,9%	6,0%	6,4%.
Hämoglobingehalt		78%		
Rote Blutkörperchen		4 0840 000		

Die oben angeführten, gewöhnlich beschriebenen zwei hämatologischen Befunde wurden also in unseren Fällen je nur einmal konstatiert: Fall 2 Vermehrung der roten Blutkörperchen; Fall 4 Vermehrung der Leukocyten, und zwar nur am 1. Tage und in sehr geringem Maße. Dagegen wurde in allen Fällen bei der Differentialzählung der weißen Blutkörperchen stets der nämliche Befund erhoben, nämlich ein völliges (Fälle 2 und 3), oder doch fast völliges (Fälle 1 und 4) Verschwinden der eosinophilen Zellen aus dem Blute. Allerdings ist diese Erscheinung, wie der Fall 4 zeigt, nur von kurzer Dauer. Schon nach ca. 24 Stunden erreichten die Eosinophilen wieder einen fast normalen Prozentsatz.

Um nun Gewißheit darüber zu erlangen, daß es sich bei der beschriebenen Erscheinung wirklich um die Wirkung der CO-Vergiftung handle, habe ich einige Vergiftungsversuche mit CO (bzw. Leuchtgas) bei Meerschweinchen angestellt, um auch hier vor allem das Verhalten der eosinophilen Zellen zu beobachten. Allerdings ist ja bei der Verwertung von Tierversuchen für die menschliche Pathologie stets größte Vorsicht am Platze. Doch ist gerade für die eosinophilen Zellen des Meerschweinchens, vor allem durch die Arbeiten Stäubli's[4] nachgewiesen, daß sich dieselben funktionell völlig gleich verhalten wie beim Menschen.

Das Vorgehen bei den Versuchen war folgendes: an 2—3 aufeinander folgenden Tagen wurde zuerst das hämatologische Bild der betreffenden Tiere festgestellt, und zwar immer zur gleichen Tageszeit und bei gleichbleibender Ernährung. Dann wurden sie mit Leuchtgas vergiftet bis zur völligen Narkose und bis im Blut CO-Hämoglobin nachgewiesen war; nachher wieder fortlaufende Blutuntersuchungen, bis das hämatologische Bild wieder ungefähr ein normales war.

Die Resultate sind, tabellarisch zusammengestellt, folgende:

Meerschweinchen I.

	1. Tag. 5 Uhr nm.	11 Uhr vm.	2. Tag. 12 Uhr m.	5 Uhr nm.	4. Tag. 5 Uhr nm.
Rote Blutkörp.	4964000	4860000	Vergiftung	4356000	4120000
Leukocyten	6720	6730	mit	7100	8350
Eosinoph. L.	*1,4%*	*2,7%*	Leuchtgas	*0,6%*	*1,7%*

[4] Stäubli, Trichinosis 1909.; id. Über Eosinophilie; Sammlung klin. Vorträge Nr. 543.

	1. Tag. 5 Uhr nm.	11 Uhr vm.	2. Tag. 12 Uhr m.	5 Uhr nm.	3. Tag. 5 Uhr nm.
Pseudoeos. L.[5]	20,1%	20,3%		36,8%	26,6%
Lymphocyten	70,3%	64,0%		53,0%	56,9%
Gr. Mono u. Übergf.[6]	8,0%	12,6%		9,5%	14,6%
Mastzellen	0,2%	0,4%		0,1%	0,2%

Meerschweinchen II.

	1. Tag. 5 Uhr nm.	11 Uhr vm.	2. Tag. 12 Uhr m.	5 Uhr nm.	4. Tag. 5 Uhr nm.
Rote Blutkörp.	4552000	4392000	Vergiftung	3724000	3952000
Leukocyten	5600	11600	mit	8830	9220
Eosinoph. L.	*0,9%*	*0,8%*	Leuchtgas	*0,1%*	*0,7%*
Pseudoeos. L.	17,4%	14,6%		38,7%	29,4%
Lymphocyten	78,9%	82,2%		56,8%	63,7%
Gr. Mono u. Übergf.	3,7%	2,2%		4,1%	6,0%
Mastzellen	0,1%	0,3%		0,3%	0,2%

Meerschweinchen III.

	1. Tag. 4 Uhr nm.	2. Tag. 4 Uhr nm.	11 Uhr vm.	3. Tag. 12 Uhr m.	4 Uhr nm.	4. Tag. 4 Uhr nm.	5. Tag. 4 Uhr nm.
Rote Blutk.	4380000	4196000	5124000	Vergiftung	4464000	4928000	4924000
Leukocyten	5300	6350	6600	mit	11700	7750	4550
Eosinoph. L.	*0,8%*	*0,8%*	*0,8%*	Leuchtgas	*0,4%*	*1,6%*	*1,2%*
Pseudoeos. L.	32,0%	17,6%	30,0%		45,5%	26,6%	38,7%
Lymphoc.	63,5%	77,8%	64,1%		41,4%	64,7%	54,8%
Gr. Mono u. Übergf.	3,5%	3,6%	4,5%		12,4%	7,1%	5,0%
Mastzellen	0,2%	0,2%	0,2%		0,3%	—	0,3%

Meerschweinchen IV.

	1. Tag. 4 Uhr nm.	2. Tag. 4 Uhr nm.	11 Uhr vm.	3. Tag. 12 Uhr m.	4 Uhr nm.	4. Tag. 4 Uhr nm.	5. Tag. 4 Uhr nm.
Rote Blutk.	5204000	4784000	5316000	Vergiftung	3040000	5160000	5168000
Leukocyten	7520	9000	9570	mit	9020	9900	10370
Eosinoph. L.	*1,6%*	*0,9%*	*0,9%*	Leuchtgas	*0,2%*	*1,7%*	*1,7%*
Pseudoeos. L.	26,8%	19,3%	26,6%		52,7%	28,5%	35,4%
Lymphoc.	54,6%	65,2%	56,6%		42,9%	58,5%	49,8%
Gr. Mono u. Übergf.	16,8%	14,6%	15,7%		4,0%	11,1%	12,8%
Mastzellen	0,2%	—	0,2%		0,2%	0,2%	0,3%

Leider handelt es sich in allen Fällen um sehr junge Tiere, woraus wohl der bei allen Versuchstieren schon normalerweise vorhandene geringe Prozentsatz der eosinophilen Zellen zu erklären ist (s. Stäubli, l. c.). Trotzdem kann man in allen vier Versuchen konstatieren, daß einige Stunden

---

[5] Die pseudoeosinophilen Leukocyten entsprechen ungefähr den neutrophilen Leukocyten des Menschen. Sie sind von den eosinophilen Zellen sehr leicht zu unterscheiden durch die viel feinere Granulierung, sowie durch die viel größere Anzahl der Kernfragmente (oft 7—9).

[6] In dieser Rubrik sind auch die mit einer Vakuole versehenen mononukleären Zellen aufgeführt, von denen jedoch, wie ich glaube, ein Teil der Kernstruktur nach zu den Lymphocyten gehört.

nach der Vergiftung der Gehalt an eosinophilen Zellen einen deutlichen, abnorm niedrigen Tiefstand erreicht hat. Dieselben allerdings völlig zum Verschwinden zu bringen, gelang in keinem Versuch.

Schon 24 Stunden nach der Vergiftung zeigen jedoch die eosinophilen Zellen bei sämtlichen Versuchstieren wieder normale (zum Teil sogar leicht erhöhte) Werte, wie dies ja auch im oben angeführten Falle 4 (St. E.) der Fall ist.

Als eine zweite auffällige Erscheinung im Verhalten der Leukocyten finden wir in allen Versuchen einige Stunden nach der Vergiftung eine deutliche, relative und absolute Vermehrung der pseudoeosinophilen Zellen, was erst recht noch das völlig entgegengesetzte Verhalten der eosinophilen Zellen deutlich macht. Übrigens scheint mir dieselbe Erscheinung auch bei unseren Beobachtungen am Menschen angedeutet zu sein, besonders in den Fällen 1 und 3, in welchen der Prozentsatz der neutrophilen Leukocyten ein fast auffällig hoher ist[7].

Auf Grund unserer Beobachtungen am Menschen sowie an Versuchstieren darf aber wohl vor allem das Verschwinden bzw. die Verminderung der Zahl der eosinophilen Zellen bei Kohlenoxydvergiftung als ein wohl immer auftretender typischer Befund angesehen werden. Es ist uns auch ein solches Verhalten sehr wohl verständlich. Sind doch gerade die eosinophilen Zellen dafür bekannt, ein sehr feines »Reagens« auf toxische Vorgänge im Körper zu sein.

Was nun zum Schluß noch die übrigen am Anfang angeführten hämatologischen Befunde bei Kohlenoxydvergiftung anbetrifft, so konnten wir eine ausgesprochene Hyperleukocytose in keinem unserer Versuche nachweisen. Ebensowenig trat eine Vermehrung der roten Blutkörperchen auf; vielmehr zeigte sich in allen vier Versuchen einige Stunden nach der Vergiftung direkt eine Verminderung der Zahl derselben. Es dürfte dies wohl damit in Zusammenhang stehen, daß unsere Vergiftungsversuche stets nur sehr kurzdauernde gewesen sind, während ja gerade die Fälle von chronischer CO-Vergiftung durch sehr hohe Erythrocytenzahlen ausgezeichnet sind (z. B. zeigte ein solcher Fall von Reinhold[8] 11200000 rote Blutkörperchen im Kubikmillimeter).

Nachtrag bei der Korrektur: Zufällig hatte ich Gelegenheit, nach Abschluß der vorliegenden Arbeit wiederum einen Fall von Kohlenoxydvergiftung beobachten zu können, und ich möchte mir deshalb erlauben, die Resultate der hämatologischen Untersuchung noch kurz anzuführen:

M. H. 25 Jahre. Bei der Aufnahme, 2 Stunden nach der Vergiftung (Pat. hatte ca. 6 Stunden lang Leuchtgas eingeatmet) war noch CO-Hämoglobin nachweisbar. Blutuntersuchung:

---

[7] Vgl. hierzu auch noch den im Nachtrag beschriebenen Fall.

[8] l. c.

	2 Stunden nach der Vergiftung	2. Tag	3. Tag	4. Tag
Leukocyten	17320	7280	8060	8380
Neutrophile Leukocyten	92,2%	70,7%	67,4%	73,3%,
Eosinophile Leukocyten	—	*0,6*%	*5,1*%	*2,3*%,
Lymphocyten	4,4%	22,0%	22,0%	20,2%,
Übrige Formen	3,4%	6,7%	5,5%	4,2%.
Erythrocyten	3732000	4232000	4069000	
Hämoglobingehalt	75%	83%	80%.	

Es findet sich also auch wieder in diesem Falle unmittelbar nach der Vergiftung, bei ausgesprochener neutrophiler Hyperleukocytose ein völliges Fehlen der eosinophilen Zellen und auch noch am 2. Tage (d. h. 26 Stunden nach der Vergiftung) besteht eine ausgesprochene Verminderung derselben. Am 3. Tage dagegen zeigt sich eine deutliche relative und absolute Vermehrung dieser Zellform gegenüber der Norm, und zwar ganz ähnlich wie in den angeführten Tierversuchen III und IV, eine Erscheinung, die wohl am ehesten ihr Analogon findet in der sogenannten postinfektiösen Eosinophilie.

Ferner ist in dem angeführten Falle noch interessant das Verhalten der roten Blutkörperchen, die, ebenfalls in völliger Übereinstimmung mit den Tierversuchen, unmittelbar nach der Vergiftung eine ausgesprochene Verminderung zeigen. Schon nach 24 Stunden hat jedoch die Erythrocytenzahl wieder die für die Pat. wohl normale Höhe wieder erreicht.

---

1. **A. Schittenhelm und Ph. Seisser. Über die Beeinflussung des Stoffwechsels von Kaninchen und Hund durch Zufuhr von Nukleinsäure, Harnsäure und Allantoin; gleichzeitig ein Beitrag zur Frage der Nukleinsäure-Harnsäureverbindung.** (Zeitschrift für experim. Pathologie u. Therapie Bd. VII. Hft. 1.)

Stoffwechselversuche an Hund und Kaninchen sprechen gegen die Anschauung, daß die Ausscheidung der Harnsäure von dem Vorhandensein der harnsäurebindenden Nukleinsäure im Blute abhängig ist. Die Harnsäure wird auf Grund physikalischer Verhältnisse von der Nukleinsäure bei der Ausfällung mitgerissen. Lohrisch (Chemnitz).

---

2. **F. P. Underhill and R. F. Rand** (New Haven). **The peculiarities of nitrogenous metabolism in pernicious vomiting of pregnancy.** (Arch. of internal med. 1910. Januar 15.)

Nach U. und R.'s Untersuchungen bietet der Urin bei der schweren Hyperemesis gravidarum keine deutlichen Veränderungen, solange die Kranke eine genügende Menge Nahrung bei sich behält; wo dieses nicht der Fall ist, ist der Urin sowohl hinsichtlich der Harnstoff- und Harnsäure- wie auch der Kreatin- und Kreatininausscheidung ganz analog dem bei Inanition, und diese letztere scheint auch in erster Linie jene Alterationen zu bedingen. Zufuhr von Kohlehydraten ist therapeutisch zumeist und weit mehr als von Eiweiß zu empfehlen — so in Form der Rektalinstillationen von Dextroselösungen.

F. Reiche (Hamburg).

---

3. **Z. Tomaszewski. Experimenteller Beitrag zum Oxalsäurestoffwechsel.** (Zeitschr. für experim. Pathologie u. Therapie Bd. VII. Hft. 1.)

Nur die Milz vermag aus Harnsäure Oxalsäure in bedeutender Menge zu bilden. Leberbrei hat nur eine geringe Wirkung. Die Organe haben außer der Fähigkeit, aus Harnsäure Oxalsäure zu bilden, auch die Fähigkeit, Oxalsäure zu zerstören.

Lohrisch (Chemnitz).

---

4. **Hermann Gölling. Über die bei jungen Tieren durch kalkarme Ernährung und Oxalsäurefütterung entstehenden Knochenveränderungen.** (Virchow's Archiv Bd. CXCVII. 1909.)

Durch kalkarme Nahrung werden an der endochondralen und periostalen Ossifikationszone Veränderungen bewirkt, wie sie der Rachitis eigentümlich sind. Diese sind Ausdruck des Kalklosbleibens, jene Ausdruck der Entkalkung des osteoiden Gewebes. Dasselbe gilt für die durch Oxalsäurefütterung entstehenden Störungen. Sie entsprechen nicht der wahren Rachitis.

G. Sticker (Bonn).

---

5. **Bruck (Kattowitz). Mineralstoffwechsel und Säuglingsekzem.** Aus der Univ.-Kinderklinik zu Heidelberg, Prof. Feer. (Monatsschrift für Kinderheilkunde Bd. VIII. Hft. 8.)

Die Stoffwechseluntersuchungen an ekzematösen Säuglingen ergaben folgende Resultate: Mit der Darreichung von Finkelstein'scher (salzarmer) Kost geht eine Entsalzung des Organismus einher. Diese ist für das Kind kein zweifelloser Vorteil, denn sie führt nicht immer zu einer Besserung des Ekzems, und ferner ist nach einer längeren Ernährung mit der salzarmen Suppe der Organismus oft außerstande, physiologische Mengen von Salzen zu retinieren, ohne schweren Schaden zu erleiden. Bei Ernährung mit Molke (salzreicher Kost) findet reichliche Salzretention statt, die ohne Schaden vertragen wird, außerdem zeigt sich klinisch oft eine Besserung bzw. Heilung des Ekzems.

Es lassen sich bis jetzt keine engeren Beziehungen zwischen Salzstoffwechsel und Ekzem nachweisen. Der Mineralstoffwechsel von Kindern mit exsudativer Diathese zeigt keine Besonderheiten. Mit letzterem bestätigt Bruck analoge Feststellungen von L. F. Meyer und Klotz.

Der klinisch so leicht feststellbare schädigende Einfluß reichlicher Milchnahrung auf ein Säuglingsekzem, beruht wahrscheinlich auf der vereinten Wirkung von Milchfett und Molke. Denn fettarme Milch plus Molke beeinflussen das Ekzem ebenso günstig wie fettreiche Milch mit geringem Salzgehalt.

Klotz (Breslau).

---

6. **R. Tuteur. Über Kochsalzstoffwechsel und Kochsalzwirkung beim gesunden Menschen.** (Zeitschrift für Biologie Bd. LIII. p. 361.)

Ein absolutes tägliches Chlorgleichgewicht des gesunden menschlichen Organismus läßt sich weder bei mittleren, noch hohen oder niedrigen Kochsalzgaben erzielen. Vielmehr folgen sich geringe Retentionen und entsprechend stärkere Entladungen von Chlor in stetem Wechsel.

Nach Ablauf längerer Zeitabschnitte wird bei mittlerer und niedriger Kochsalzeinnahme alles zugeführte Chlor in den Sekreten wieder gefunden; fortgesetzt reichlicher Kochsalzgenuß führt dagegen zu einer länger dauernden geringen

Chloraufspeicherung im Organismus, während eine einmalige stärkere Chlorzulage innerhalb 48 Stunden wieder völlig ausgeschieden wird.

Der Chlorgehalt der Fäces ist sehr gering, im allgemeinen wächst und fällt seine Größe mit der Masse des entleerten Kotes. Nur bei starken Kochsalzdosen, die eine Chlorretention im Körper bedingen, macht sich eine minimale Erhöhung der Chlorkonzentration der Fäces geltend.

Bei stets gleichgroßer Wasserzufuhr veranlaßt die Vermehrung der Salzeinnahme eine entsprechende Steigerung der Diurese. Chlor- und Wassersekretion durch die Nieren bewegen sich im großen und ganzen in parallelen Linien. Das infolge hohen Salzgenusses und angeregter Harnflut wachsende Bedürfnis nach Wasser sucht der Organismus durch eine sparsamere Flüssigkeitsabgabe durch den Darm, sowie durch die Haut und die Lungen zu befriedigen. Bei geringen Kochsalzdosen sind dagegen die Fäces ziemlich wasserreich. Je stärker die Wasserresorption durch die Darmschleimhaut ist, um so intensiver gestaltet sich die Aufsaugung fester Substanzen aus dem Verdauungskanal. So kommt es während der kochsalzreichen Zeit zu Stuhlverstopfung, an kochsalzarmen Tagen sind die Darmentleerungen reichlich.

Gleichmäßige Zufuhr mittlerer Kochsalzmengen hat eine gewisse Bedeutung für die Erhaltung des Stoffwechselgleichgewichts. Bachem (Bonn).

---

7. **M. Bönniger. Weitere Untersuchungen über die Substituierung des Chlors durch Brom im tierischen Körper, zugleich ein Beitrag zur Frage der Permeabilität der Blutkörperchen.** (Zeitschrift für experim. Pathologie u. Therapie Bd. VII. Hft. 2.)

Chlor- und Brom-Ionen vermögen die Blutkörperchenwand leicht in beiden Richtungen zu durchdringen. Das Chlor wird durch Brom so weit aus dem Blutkörperchen verdrängt, als es dem Verhältnis beider im Serum entspricht. Bei Ersatz des Serums durch eine isotonische Bromnatriumlösung wird auch in den Blutkörperchen das Chlor bis auf Spuren ausgetrieben. Dadurch wird bewiesen, daß in den Blutkörperchen das Chlor zum größten Teile nicht in fester Form vorhanden ist. Der Gehalt der Blutkörperchen an Halogenen ist konstant, beträgt als Kochsalz ausgedrückt 0,27% und ändert sich auch bei der Bromierung nicht.

Lohrisch (Chemnitz).

---

8. **Ch. Achard et A. Ribot. Quelques recherches sur la diffusion de l'iodure de potassium dans l'organisme.** (Arch. de méd. expérim. etc. 1909. p. 520.)

A. und R.'s Beobachtungen ergaben, daß das in den Organismus eingeführte Jodkali in die serösen Höhlen und auch, selbst wenn die Meningen intakt sind, in den Liquor cerebrospinalis diffundiert, in letzteren jedoch nur gering und sehr viel weniger als in peritoneale und pleuritische Ergüsse, in Ödeme und durch Vesikantien erzeugte Blasen. Prüfung der Resorption des Mittels von seiten der serösen Häute ergab, daß diese sehr viel rascher vor sich geht, wenn es in einen Bauchfellerguß als in ein entzündliches Pleuraexsudat eingespritzt wird.

F. Reiche (Hamburg).

9. Yagi. Über die Verteilung des Kupfers im tierischen Organismus und den Kupfergehalt der menschlichen Organe. (Arch. internat. de pharmacodyn. et de thérap. Bd. XX. p. 51.)

Aus den zahlreichen Kupferbestimmungen der verschiedenen Organe bei Tieren und Menschen sei folgendes hervorgehoben: Die Leber enthält sowohl beim Menschen als auch bei Tieren weit mehr Kupfer als die Niere; indes läßt sich zwischen beiden ein bestimmtes Verhältnis nicht erkennen. Ferner ist der Kupfergehalt individuell großen Schwankungen unterworfen: doch ist unverkennbar, daß er bei den Japanern, an deren Leichen Y. seine Versuche anstellte, beträchtlich höher ist, als bei den Europäern (Lehmann's Analysen). Diese Erscheinung ist damit in Einklang zu bringen, daß in Japan die kupfernen Küchengeschirre sehr verbreitet sind und die Nahrungsgewächse wegen des kupferreichen Bodens relativ viel von dem Metall enthalten. Bachem (Bonn).

---

10. Abderhalden, Franz Frank und Schittenhelm. Über die Verwertung von tief abgebautem Eiweiß im menschlichen Organismus. (Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. LXIII. Hft. 2 u. 3.)

Ein Knabe mit völlig abschließender Ätznarbe der Speiseröhre erhielt durch eine Magenfistel 15 Tage lang 90 g Hafer, 150 g Fett, 50 g Traubenzucker, 25 g Stärke und gleichzeitig per rectum 10 g Hafer und Verdauungsprodukte von jeweils 72,4 g Fleisch. Diese waren gewonnen durch Verdauung von bestem fettfreien Rindfleisch zunächst 6 Wochen lang mit Pankreassaft, dann 5 Wochen mit Darmpreßsaft und gaben keine Biuretreaktion. Es wurde eine bedeutende Stickstoffretention erzielt, mit Anstieg des Körpergewichts und gutem Allgemeinbefinden. Am zweiten Versuchstage traten Leibschmerzen vorübergehend auf, gegen Ende des Versuches wurden die Einläufe schlecht gehalten.

F. Rosenberger (München).

---

11. A. Orgler. Über den Ansatz bei natürlicher und künstlicher Ernährung. Aus dem chem. Laboratorium des pathologischen Instituts der Universität Berlin. (Monatsschrift für Kinderheilkunde Bd. VIII. Hft. 8.)

Verf. ernährte Hunde gleichen Wurfes teils natürlich, teils künstlich und bestimmte dann den Purinkörpergehalt der Tiere. Er kommt zu dem Schluß, daß der Ansatz der Purinkörper lediglich vom Wachstum der Tiere abhängig ist. Je stärker das Tier wächst, um so mehr Purinkörper setzt es an. Bei gleichem Gewicht und gleichem Alter haben künstlich und natürlich genährte Tiere den gleichen Purinkörpergehalt. Wenn sich bei natürlicher Ernährung ein größerer Purinkörpergehalt findet, so ist das lediglich die Folge von günstigeren Ernährungsbedingungen überhaupt. Klotz (Straßburg i. E.).

---

12. L. Langstein und A. Niemann. Ein Beitrag zur Kenntnis der Stoffwechselvorgänge in den ersten 14 Lebenstagen normaler und frühgeborener Säuglinge. Aus der Univ.-Kinderklinik zu Berlin. (Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LXXI. Hft. 5.)

Die Stickstoffbilanz war in den ersten 5—8 Tagen negativ. Die gesteigerte N-Ausfuhr durch den Harn ist anscheinend Ausdruck eines gesteigerten Gewebszerfalls. Die Phosphorausscheidung war nur am 1. Lebenstage eine sehr geringe; vom 2. Lebenstage an nahmen die P_2O_5-Werte allmählich zu; gleichfalls ein Aus-

druck abnormen Gewebszerfalles, der nach Pfaundler durch Steigerung der Wärmeproduktion zur Erhaltung der Körpertemperatur dient. Jedenfalls ist die bekannte physiologische Gewichtsabnahme nicht bloß ein Verlust von Mekonium und Harn, sondern von Körpergewebe. Klotz (Straßburg i. E.).

---

13. **G. Koch. Über den mikrochemischen Nachweis der Azidose bei Ernährungsstörungen des Säuglings.** Aus der Univ.-Kinderklinik zu Heidelberg, Prof. Feer. (Monatsschrift für Kinderheilkunde Bd. VIII. Hft. 8.)

Mosse hatte seinerzeit gefunden, daß bei nephrektomierten Tieren die Leberzellen unter dem Mikroskop bei Färbung mit Eosin-Methylenblau eine ausgesprochene Basophilie zeigten und dies Phänomen im Sinne einer Säuerung des Gewebes gedeutet. Dieser geistreichen Spekulation wurde dann von anderen Autoren nachgegangen und die Mosse'schen Befunde bestätigt bzw. erweitert. Tugendreich und Rott spielten unabhängig voneinander die Frage auf das Gebiet der Säuglingspathologie hinüber und fanden bei der akuten Toxikose ebenfalls eine Säuerung des Lebergewebes. Diese Befunde bildeten eine schöne Stütze für die Theorie der Säuglingsvergiftung beim akut magen-darmkranken Säugling.

Im Gegensatz zu Tugendreich und Rott konnte K. dagegen keine derartige mikrochemische Reaktion des Lebergewebes finden. Klotz (Straßburg i. E.).

---

14. **W. Freund (Breslau). Zur Pathologie des Längenwachstums bei Säuglingen und über das Wachstum debiler Kinder.** (Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LXX. Hft. 5.)

Die Krankheiten des Säuglingsalters beeinflussen die Körpergewichtskurve erheblicher als die Längenwachstumskurve. Daher ist Variot's Behauptung, der Nahrungsbedarf des atrophischen Kindes müsse nicht nach dem Körpergewicht und dem Lebensalter, sondern nach der Körperlänge bemessen werden, keiner Diskussion wert. Auch der Faktor der individuellen Wachstumsenergie läßt sich nicht ausschalten. Je geringer die Körpergröße bei der Geburt, um so größer die Tendenz »nachzuholen« innerhalb der ersten 6 Monate.

Klotz (Straßburg i. E.).

---

15. **Josef Hirsch. Die „physiologische Gewichtsabnahme“ der Neugeborenen.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 1.)

Die sogenannte physiologische Gewichtsabnahme der Neugeborenen ist nur eine scheinbare, d. h. das eigentliche Geburtsgewicht wird zu hoch angenommen, indem es in Wirklichkeit ein Bruttogewicht des Neugeborenen ist. Die scheinbare Gewichtsabnahme ist bedingt durch die Ausscheidung des Mekonium, infolgedessen entspricht das geringste Gewicht dem Nettogewicht des Kindes bei der Geburt. Es findet aber in geringem Maße etwa in der Größe von 10—20 g eine wirkliche Gewichtsabnahme statt, beruhend auf Zerfall von Eiweiß und Wasserverdunstung durch die Haut. Bei genügender Ernährung wird das Geburtsgewicht am 8. Tage nach der Geburt wieder erreicht. Lohrisch (Chemnitz).

---

16. **Engel und Bode. Zur Kenntnis des Fötalfettes.** Aus der Düsseldorfer Kinderklinik, Prof. Dr. Schlossmann. (Monatsschrift für Kinderheilkunde Bd. VIII. Nr. 10.)

Die Verff. kommen zu folgenden Ergebnissen:

Der etwa im 8. Schwangerschaftsmonat energisch einsetzende Fettansatz

des Fötus führt dahin, daß der Neugeborene zu etwa 10—12% aus Fett besteht. Dieses Fett entspricht nicht dem Normalfett des Menschen, sondern unterscheidet sich von ihm durch einen niederen Gehalt an Ölsäure und einen hohen an flüchtigen mit Wasserdämpfen übergehenden Fettsäuren. Durch die letztere Eigenschaft nimmt es den Charakter eines Milchfettes an, im ganzen steht es gerade dem Frauenmilchfett sehr nahe.

Den Milchfettcharakter verliert das Säuglingsfett innerhalb einer noch nicht näher bekannten Zeit, sicher bis zum Ende des 1. Lebensjahres.

Die eigentümliche Beschaffenheit des menschlichen Fötalfettes ist mit einiger Wahrscheinlichkeit auf die Wirkung eines von der Mutter gelieferten Körpers vom Charakter der Hormone zurückzuführen, welcher ebenso wie für die Milch, so auch für den Fötus das zugeführte Material zur Fettbildung charakteristisch umformt.

Nach der Geburt fällt dieser Einfluß fort, so daß sich jetzt, ohne ersichtliche Mitwirkung von alimentären Einflüssen, das menschliche Normalfett entwickeln kann, ein Ziel, das mit dem Abschluß des 1. Lebensjahres sowohl bei natürlicher wie bei künstlicher Ernährung erreicht wird. Klotz (Straßburg i. E.).

Sitzungsberichte.

17. Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Sitzung vom 16. Juni 1910.

Vorsitz: Herr v. Strümpell; Schriftführer: Herr E. Stoerk.

I. Herr Fritz Tedesko: Zwei Fälle von Hämatemesis im Verlaufe von tabischen Magenkrisen (Crises noires).

Echte Magenblutungen bei durch organische Nervenaffektionen bedingtem Krisenerbrechen gehören entschieden zu seltenen Erscheinungen. Sie resultieren wahrscheinlich aus Gefäßen, die dem während der Krisen zu enormen Werten ansteigenden Blutdruck nicht standhalten.

Herr A. v. Strümpell glaubt, daß es sich dabei um parenchymatöse Blutungen handelt, die Entstehung derselben infolge eines gesteigerten Blutdruckes dürfte meist schwer zu beweisen sein, sie können vielleicht auch durch toxische Einflüsse entstehen.

Herr F. Tedesko: Der Blutdruck stieg in einer Beobachtung Neumann's während der Krise bis auf Werte über 200 mm Hg.

II. Herr H. Schlesinger: Über Pneumokokkenmeningitis und über die diagnostische Bedeutung von Membran-(»Häutchen«-)bildung in der Zerebrospinalflüssigkeit.

Membranbildung ist bei tuberkulöser Meningitis ein sehr häufiges Vorkommnis, oft ein Frühsymptom. Bei epidemischer Zerebrospinalmeningitis ist Häutchenbildung nicht selten, tritt aber erst in den Spätstadien der Affektion auf, wenn die Flüssigkeit nur wenig getrübt oder schon vollkommen klar geworden ist. Das gleiche Verhalten weisen auch die Membranen bei Pneumokokkenmeningitis auf. Die dicksten und derbsten Membranen werden bei luetischer Meningitis ausgeschieden.

III. Herr H. Schlesinger: Ein Fall von »Straußenmagen«.

Der Pat. ist Artist und schluckt große Mengen Kieselsteine (bis 3 Pfund) nebst Dutzenden von Schusternägeln bei jeder Produktion. Pat. schluckt die

Steine, Glasscherben und andere spitze Gegenstände bei nüchternem Magen. Der Ösophagus ist abnorm weit. Vortr. konnte gleichzeitig zwei der stärksten Ösophagusbougies mühelos in die Speiseröhre einführen.

Herr A. v. Strümpell hat einen Degenschlucker gesehen, welcher wegen einer Verwundung bei der Produktion eine Phlegmone bekam. Die Schleimhaut des Ösophagus war streckenweise schwielig verdickt, der Ösophagus war jedoch nicht besonders weit.

Herr Schlesinger erinnert an die Produktion der Sekte der Assauirs, welche bei ihren religiösen Übungen Selbstverstümmelung betreiben.

Herr A. v. Strümpell bemerkt, daß die Derwische ihre Kinder für derartige Produktionen dadurch vorbereiten, daß sie ihnen künstlich einen Stichkanal durch die Wangen und die Zunge erzeugen.

Herr H. Teleky erinnert an einen Mann, welcher sich Nadeln durch die Wange und die Zunge stieß, die Untersuchung ergab, daß dies durch präformierte Kanäle geschah.

IV. Herr S. Erben: Mehrere Formen muskulärer Übererregbarkeit an einem Kranken.

Die Gesichtsmuskeln zeigen beim Beklopfen tetanische Kontraktion. Die übrigen Körpermuskeln zeigen umschriebene tonische Muskelkontraktionen, die sich nicht wie die blitzschnelle Einzelzuckung über das ganze Bündel verbreiten, sondern nur lokal bleiben. Der Wulst dauert 4 bis 8 Sekunden an und verschwindet allmählich. Die langen Fingerbeuger zeigen das Kontraktionsphänomen des »Intentionskrampfes«.

Alle drei Fälle, die E. innerhalb 12 Jahren bisher gesehen hat, waren schwere Phthisiker mit reichlicher Expektoration. Er glaubt deshalb, daß die Erscheinungen die Folge eines und desselben Muskelgiftes sind, welches sich gelegentlich bei Tuberkulösen mit starker Expektoration bildet oder anhäuft.

Herr A. v. Strümpell bemerkt, daß das Muskelphänomen hier nicht angeboren ist, Pat. verhält sich aber so wie ein Myotoniker, der Fall gehört in die Gruppe der akquirierten Myotonien.

Herr S. Erben glaubt nur von einer »myotonieartigen« Störung sprechen zu können.

V. Herr H. Elias: Ein Fall von Hämophilie mit regelwidriger Enge des Aortensystems und Hypoplasie des Genitales bei einer 24jährigen Frau.

VI. Herr S. Bondi: Ein Fall von Aortenaneurysma im Aortenschlitz des Zwerchfells bei einer 72 Jahre alten, auffällig dunkel pigmentierten Frau.

Das Aneurysma enthielt die Abgänge der Arteria coeliaca, meseraica superior und Arteria suprarenalis media. Die linke Nebenniere lag direkt dem Aneurysma an und dürfte durch dasselbe gedrückt worden sein.

VII. Herr E. Stoerk: Ein durch $1^1/_2$ Jahre stationärer Fall von metastasierendem Schleimkrebs.

Das Netz war in eine starke, bis zu 5 cm dicke Platte umgewandelt. Ähnliche isolierte Tumoren von verschiedener Größe finden sich am Ligamentum gastrocolicum, Magen und Peritoneum parietale, während der Dünndarm scheinbar frei ist. Der Ausgangspunkt des Krebses, bzw. das primär erkrankte Organ war auch durch den chirurgischen Eingriff nicht feststellbar.

Herr M. Engländer hat an der Klinik Nothnagel's einen ähnlichen Fall beobachtet.

Auch Herr F. Tedesco erinnert sich eines ähnlich langsam verlaufenen Falles.

Herr Salomon verweist darauf, daß Gallertkrebse stets besonders langsamen Verlauf zeigen, und daß man gelegentlich eben diesen langsamen Verlauf differentialdiagnostisch verwerten könne.

Herr E. Stoerk: Der langsame Verlauf der Gallertkrebse ist wohl bekannt; auffallend ist aber das Stationärbleiben während $1^1/_2$ Jahren trotz bestehender multipler Metastasen. Wenzel (Magdeburg).

Bücheranzeigen.

18. **D. von Hansemann (Berlin). Atlas der bösartigen Geschwülste.** Berlin, Aug. Hirschwald, 1910.

v. H. verlangt vom Arzte, daß er selbst imstande sei, seine Geschwulstdiagnose zu stellen, ebenso wie er selbst imstande sein müsse, den Harn auf Eiweiß und Zucker und Nierenzellen und Zylinder oder den Auswurf auf Tuberkelbazillen und elastische Fasern zu untersuchen. Da es fast in allen Fällen möglich sei, mit verhältnismäßig wenigen und einfachen Mitteln die Geschwulstdiagnose zu sichern, so müssen dem Arzt die Mittel, selbst bis an die Grenze des Möglichen in der Diagnose zu gelangen, gewährt werden. Zu dem Zwecke soll nach dem Beschluß des Deutschen Zentralkomitees für Krebsforschung ein histologischer Atlas dienen.

Seinem Atlas setzt H. eine kurze, aber ausreichende Darlegung der Untersuchungsmethoden und einen Leitfaden der Diagnostik der bösartigen Geschwülste voraus. Der letztere umfaßt die allgemeinen Gesichtspunkte, die dem Begriff der Bösartigkeit einer Geschwulst zugrunde liegen und dann eine ausführlichere Charakterisierung des Karzinoms, Sarkoms, Carcinoma sarcomatodes, malignen Teratoms, papillären Kystoms, der endothelialen Geschwülste und des Chorionepithelioms, ohne sich in unpraktische Einzelheiten und Nomenklaturen zu verlieren. Der Name, den man einer Geschwulst gebe, habe erst sekundäre Bedeutung; die wesentliche Frage, die der Arzt sich bei der Untersuchung einer Geschwulst stelle, sei die, ob sie bösartig oder nicht bösartig sei.

Bei der Auswahl der Abbildungen ging H. so vor, daß er die Typen der bösartigen Geschwülste an den verschiedenen Organen sammelte. Die Abbildungen wurden möglichst naturgetreu nach Alltagspräparaten, die mit einfachen Methoden hergestellt und gefärbt worden, wiedergegeben. Auf Raritäten wurde verzichtet.

Dem Arzt sollte die Möglichkeit gegeben werden, selbst verfertigte Präparate einer Geschwulst, deren Diagnose ihm im bestimmten Krankheitsfall obliegt, selbständig zu beurteilen und in die bekannten Typen einzureihen, ohne sich immer auf die Aussagen Anderer verlassen zu müssen.

Die meisten jungen Mediziner haben heute auf der Universität Gelegenheit, Sammlungen guter Geschwulstpräparate in pathologisch-histologischen Kursen anzulegen und zur Erinnerung an das Gelernte und zur gelegentlichen Auffrischung ihrer Kenntnisse aufzubewahren. Diesen wird der H.'sche Atlas eine willkommene Ergänzung ihres Anschauungsmateriales sein. Den älteren Ärzten, die Eifer und Zeit genug haben, sich noch selbsttätig mit der Geschwulstdiagnose zu beschäftigen und dabei histologische Sammlungen anzulegen, wird der Atlas ein brauchbarer und zuverlässiger Leitfaden werden. G. Sticker (Bonn).

---

19. E. Hübener (Berlin). Fleischvergiftungen und Paratyphusinfektionen. Mit 3 Tafeln und Textbildern. 204 S. 18 Mk. Jena, Gustav Fischer, 1910.

H. hat eine verdienstliche Arbeit unternommen, indem er den Versuch machte, eine gedrängte Übersicht über unser gegenwärtiges Wissen und Meinen von den Fleischvergiftungen und Paratyphuskrankheiten und von ihren Erregern zu geben. Seitdem wir durch amerikanische und englische Bakteriologen wissen, daß der sogenannte Bazillus der Schweinepest, B. suipestifer, nicht der Erreger der Schweinepest ist, sondern im Schweinedarm ungefähr dieselbe Bedeutung hat wie der Colibazillus im Darm des europäischen Menschen — ich sage des europäischen, weil eine Verallgemeinerung mir nach einzelnen Befunden, die ich im Darminhalt von Asiaten machte, nicht statthaft erscheint —, seitdem wir wissen, daß der Bacillus suipestifer vom Bacillus paratyphi B, einem Haupterreger der Fleischvergiftungen, heute nicht unterschieden werden kann, hat der genannte Schweinesaprophyt eine größere Bedeutung für die menschliche Pathologie erlangt. Er teilt sich mit dem Bacillus enteritidis Gärtner in die Pathologie der Fleischvergiftungen.

Im großen und ganzen ist die Zahl der Fleischvergiftungen nicht bedeutend im Verhältnis zu anderen Krankheiten und im Verhältnis zur Größe des Fleischverbrauchs. Auf Deutschland kommen alljährlich ein paar Hundert Erkrankungen mit weniger als einem Dutzend Todesfällen. Bei genauerer Berücksichtigung der Ätiologie in akuten Magendarmstörungen wird sich vermutlich die Ziffer der Fleischvergiftungen etwas erhöhen, aber nie zu einer solchen heranwachsen, daß sie in den Sterbelisten eine Rolle spielt. Als Quelle für den größten Teil der Fleischvergiftungen, die am gefährlichsten verliefen, hat sich nach alter und neuer Erfahrung das Fleisch kranker notgeschlachteter Tiere erwiesen. Hackfleischvergiftungen sind häufiger als Stückfleischvergiftungen. Bei den Wurstvergiftungen handelte es sich oft um verdorbene Ware.

Am häufigsten hat bisher Kuh- und Kalbfleisch zu Vergiftungen Anlaß gegeben; zeitweise überwiegen die Vergiftungen durch Schweinefleisch, nur ausnahmsweise entstanden Massenvergiftungen nach dem Genuß von Hammelfleisch oder Ziegenfleisch. Wenig beachtet bisher wurden die nicht seltenen Vergiftungen durch Gänsefleisch. In den 65 Fällen von Fleischvergiftung, die bisher genau bakteriologisch untersucht worden sind, hat man 36mal Bazillen aus der Gruppe des Paratyphus B, 29mal solche aus der Gruppe der Gärtnerbakterien nachgewiesen.

Für die Pathogenese der Fleischvergiftungen ist wichtig die Fähigkeit ihrer Erreger, in flüssigen Nährböden heftige Gifte zu bilden, die von der Siedehitze nicht zerstört werden.

Über die Verbreitung der Fleischvergiftungserreger beim gesunden und kranken Vieh gibt es heute nur spärliche Untersuchungen, aber zahlreiche Vermutungen und Behauptungen. Die Bakteriologie hat hier ein reiches Feld der Forschung und von gründlichen Arbeiten darin sind gewiß wichtige Aufschlüsse für die Genese der Fleischvergiftungen zu erwarten, die bisher im wesentlichen noch auf dem Standpunkt steht, den Bollinger im Jahre 1880 begründet hat. Keinesfalls hat der Verf. Recht, wenn er die praktischen Ärzte für die langsamen Fortschritte der Lehre von den Fleischvergiftungen verantwortlich macht, weil sie noch immer nicht genug an die Möglichkeit von Fleischvergiftungen dächten und nicht ausgiebig genug von den neu eingerichteten Untersuchungsämtern Gebrauch machten. Der Arzt hat andere und ehrwürdigere Aufgaben, als für Beamte Handlangerdienste zu tun; aber er wird sich auch dieser Mühe in seinem entsagungsreichen Berufe

gern unterziehen, überall da, wo er durch die Erfahrung überzeugt worden ist, daß die Gegendienste, die er von den Untersuchungsämtern erwarten darf, der Rede wert sind, und daß er es immer mit ernster Hilfe und nicht mit dem müßigen Dünkel alter oder junger Streber zu tun hat.

Wenn der Verf. zur Verhütung der Fleischvergiftungen die Einführung der bakteriologischen Untersuchungsmethoden in die Fleischbeschau verlangt, so können wir ihm auch hierin nicht beistimmen. Die Kosten der Ermittlung eines einzigen trichinösen Schweines, das in Amerika anstandslos und ohne Schaden verzehrt wird, betrugen für Berlin im Jahre 1907 rund 17000 Mk. Siebzehntausend Mark wären nicht zu viel, wenn man damit zuverlässig oder auch nur wahrscheinlich ein Menschenleben rettete. Aber die Summe ist viel zu groß, wenn dafür nur Beunruhigung ins Volk getragen wird. Und sie ist von einer Bakteriologie in der Fleischbeschau durchaus zu erwarten, wenn sie nach H.'s Vorschlägen eingeführt würde. Jedes Fleisch, sagt der Verf. auf p. 147, das die fleischvergiftenden Bakterien birgt, in spärlicher oder großer Anzahl, ist als gesundheitsschädlich zu betrachten, da die Erfahrung und das Experiment gelehrt haben, daß auch die im Anfange nur in geringer Zahl vorhandenen Keime durch die Länge der Zeit und die Art der Aufbewahrung des Fleisches sich derartig vermehren und Gifte produzieren können, daß das Fleisch eine gesundheitsschädliche Beschaffenheit annimmt.

Auf p. 66 aber steht: Durch systematische Untersuchungen ist festgestellt worden, daß Bakterien derselben Art, wie sie die bisher besprochenen Fleischvergiftungsbakterien darstellen, im Körper gesunder Tiere, namentlich auch der Schlachttiere, und auch in dem gesunden menschlichen Körper ein saprophytisches Dasein führen. Und auf p. 77 heißt es: Angesichts dieser Tatsache müßten Nahrungsmittelinfektionen durch diese Bakterien zu den alltäglichen Erscheinungen gehören. Bedenken wir die saprophytische Existenz dieser Bakterienart in dem Körper unserer Schlachttiere und die dadurch bedingte Möglichkeit und Leichtigkeit der Infektion der Schlachtprodukte, so müssen diese Bakterien eigentlich in jedem Fleischerladen und in jeder Küche angetroffen und sie müßten beinahe täglich mit den Schlachtprodukten in unseren Körper aufgenommen werden. Auffallen muß es dagegen, daß im Vergleich zu dem gewaltigen Fleisch- und Nahrungsmittelkonsum doch Paratyphuserkrankungen immerhin noch relativ selten zur allgemeinen Kenntnis gelangen.

Bis die Unterscheidung der pathogenen Fleischbakterien von ähnlichen über jeden Zweifel möglich ist, bis vor allem auch die Bedingungen, unter denen sie zu ihrer verderblichen Wirksamkeit im Menschen gelangen, genau erforscht sind, wird man also gut tun, zwar die wissenschaftliche Bakteriologie wie bisher in jeder Weise zu begünstigen, dagegen den Bakteriologen einen Einfluß auf die Fleischbeschau nicht zu geben. Die Fleischbeschau entwertet alljährlich in Deutschland für 40 oder 50 Millionen Mark Fleisch und verhütet damit die Fleischvergiftungen doch nicht; für gewöhnlich deshalb, weil einzelne Tierärzte schwerkranke, notgeschlachtete Tiere auf den Markt zulassen. Daran würde die Bakterioskopie kaum etwas ändern. Dagegen würde sie in Befolgung des obigen Programms die Entwertungssummen unnützerweise ins Vielfache steigern und einen Terrorismus üben, wie ihn die Trichinensucher im Jahre 1862 und 1863 geübt haben, ohne den kleinsten Nutzen zu stiften. Es ist eine alte Erfahrung, daß die Mikroskopie im täglichen Leben nur zur Vernachlässigung der maßgebenden makroskopischen Tatsachen führt.

G. Sticker (Bonn).

---

20. Th. Kocher und E. Tavel. Vorlesungen über chirurgische Infektionskrankheiten. I. Teil: Die Streptomykosen. Mit 80 Abbildungen im Text. 251 S. Mk. 6.—. Jena, Gustav Fischer, 1909.

Die Verff. beschreiben im vorliegenden Buche auf Grund eines großen Krankenmaterials und ihrer Laboratoriumserfahrungen die Streptokokkenerkrankungen und deren Therapie. Die vorhandenen größeren bakteriologischen Werke besitzen den Mangel, daß sie den praktischen Bedürfnissen des Arztes, der sich schnell orientieren will, zu wenig entgegenkommen. Diesem Mangel wollen die Verff. abhelfen, und es ist ihnen dies in ihrem neuen Buche ganz offenbar gelungen. Besprochen werden in diesem ersten Teile die Streptomykosen, und zwar nach eingehender Darstellung der allgemeinen bakteriologischen Eigenschaften der Streptokokken die Streptokokkeninfektion der Haut, der Schleimhäute, die regionäre Infektion, die Blutgefäß- und Blutinfektion und die metastatische Infektion. Hieran schließen die Verff. die Therapie der genannten Erkrankungen unter Berücksichtigung der neuesten therapeutischen Bestrebungen auf diesem Gebiete (Opsonin, Serum, Erysipeltoxintherapie). Zahlreiche Krankengeschichten und Sektionsberichte ergänzen die einzelnen Kapitel und ein ausführliches Literaturverzeichnis beschließt das wertvolle Buch. Lohrisch (Chemnitz).

Therapie.

21. Orgler (Charlottenburg). Über den Schnuller. (Zeitschrift für Säuglingsschutz 1909. Nr. 1.)

Der Verf. steht, als Schüler Czerny's, auf dem Standpunkt, daß der Schnuller, gegen den in der Neuzeit mit Feuer und Schwert gewütet wird, den Lärm nicht wert ist, den man von ihm macht. Und mit Fug und Recht. Sobald man als Schnuller einen einfachen Saugpfropfen benutzt, das Einspeicheln unterläßt und ihn nicht innen mit Zucker füllt, läßt sich gegen den Lutscher nichts sagen. Sehr mit Recht macht Czerny darauf aufmerksam, daß man dem Säugling den »unhygienischen« Schnuller leicht, das »hygienische« Lutschen an den Fingern aber sehr schwer abgewöhnen kann. Klotz (Breslau).

---

22. Weinländer. Zur Symptomatologie und Therapie der sekundären Speicheldrüsenentzündung. (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 5.)

Da in neun aufeinanderfolgenden Fällen von sekundärer Parotitis regelmäßig eitriger Ausfluß aus dem Ductus parotideus beobachtet werden konnte, muß wohl mit Recht dieses Symptom für sehr häufig, wenn nicht gar für regelmäßig gehalten werden. In einem Fall von sekundärer Entzündung der Glandula submaxillaris (Typhuskranker) war vom ersten Tage an durch Druck Eiter aus dem Ausführungsgange zu entleeren. Seifert (Würzburg).

---

23. Guizes. Etude oesophagoscopique et thérapeutique des spasmes graves de l'oesophage. Spasmes de l'extrémité supérieur et cardiospasmes. (Arch. des malad. de l'appareil digestif 1909. Nr. 7 u. 8.)

Im Ösophagoskop stellt sich die Speiseröhre als ein Hohlorgan mit zwei zirkulären Muskelverschlüssen am Ein- und Ausgang dar. Zwischen den Sphinkteren berühren sich die Wände des Organs im allgemeinen nicht, und in diesem größeren Abschnitte kommen nur sehr selten Spasmen vor, deren Prädilektionsort, wie bei allen Muskelschläuchen, die beiden Verschlußstellen sind. Die ge-

legentlich auch im Mittelstück auftretenden Krampfzustände sind symptomatisch (z. B. hervorgerufen durch ein Ulcus in der Wand oder dgl.).

Unter den von G. beobachteten Fällen von Spasmen des oberen Endes der Speiseröhre war die Kontraktur nur zweimal weiter als 15—16 cm von der Zahnreihe entfernt, d. h. jenseits der Stelle, wo normaliter der obere Sphinkter liegt; bei diesen Pat. waren einige Zentimeter des Ösophagus in die fast regelmäßig vorhandene Dilatation des Hypopharynx hineingezogen. Diese Erweiterung des unteren Schlundkopfes, die sich meist als richtiges Divertikel erweist, ist eine mechanische Folge des Druckes, welchen die über dem spastischen Verschluß sich anhäufenden Ingesta auf die Mucosa und die benachbarten Wandschichten ausüben. — Als wichtigstes ätiologisches Moment ist für diesen wie für den Kardiospasmus eine nervöse Disposition zu betrachten; auslösende Ursachen waren Widerwillen gegen eine gewisse Speise, hastiges Schlucken schlechtgekauter, zu großer Bissen und körperliche Überanstrengung.

Subjektiv empfindet der Pat. in den leichten Fällen Unbehagen beim Schlingakt, in den vorgeschrittenen Zuständen wird die Deglutition unmöglich und es kommt zu schwerster Inanition. Therapeutisch kann progressiver Katheterismus sehr gute Resultate erzielen, ja den Spasmus völlig heben.

Der normale Cardiaverschluß zeigt das Bild zweier faltigen fest aneinander liegenden Lippen, die sich mit der Respiration leicht bewegen, sich von Zeit zu Zeit etwas öffnen, dabei vom Magen her Schleim eintreten lassen. Schon beim einfachen Spasmus ist das nicht mehr der Fall. Die Falten erscheinen tiefer eingezogen und treffen sich in einem Punkte. G. unterscheidet vom einfachen Spasmus die »spastische Kontraktur«. Endoskopisch ist sie durch einen die punktförmige Trichterspitze konzentrisch umgebenden Sphinkterwulst ausgezeichnet, klinisch dadurch, daß es sich bei ihr um einen permanenten Zustand handelt, der die Deglutition in hohem Maße behindert, ja meist ebenso wie die Sondierung unmöglich macht, während die Passagestörung beim »einfachen Spasmus« nie eine so komplette oder dauernde ist. G. gibt an, daß bei letzterem solide Nahrungsmittel weniger Widerstand finden als flüssige, während bei der spastischen Kontraktion, wenn überhaupt eine Passage noch möglich ist, das umgekehrte Verhältnis stattfindet. Meist wird die zweite Form eine Fortsetzung der leichteren ersteren sein. Die Kontraktur kommt aber auch als völlig ausgebildetes Krankheitsbild primär vor.

Für die Behandlung wird, solange noch eine Passage besteht, der Gottstein'sche Dilatator empfohlen. H. Richartz (Bad Homburg).

---

24. **C. A. Ewald. Diagnose und Behandlung des Ulcus oesophagi pepticum und Ulcus duodenale.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 5.)

Besprechung der Diagnose und Differentialdiagnose der peptischen Geschwüre der Speiseröhre. Ihre Therapie entspricht der des runden Magengeschwürs. Für die Diagnose des Duodenalgeschwürs ist vor allem wichtig der bei fleischfreier Kost geführte dauernde Nachweis von Blut im Stuhl bei fehlendem Blut im Mageninhalt. Dem Symptom des sogenannten »Hungerschmerzes« legt E. keine große Bedeutung bei. In der Therapie des Duodenalgeschwürs gelten dieselben Grundsätze wie in der Behandlung des runden Magengeschwürs, bei dem der Chirurg erst dann in seine Rechte tritt, wenn die Mittel der inneren Medizin erschöpft sind. Im allgemeinen kommt das Ulcus duodenale viel häufiger vor und kann häufiger diagnostiziert werden als dies bisher den Anschein hatte. Lohrisch (Chemnitz).

---

25. **F. A. Schaly. Eeen eenvoudig „maagpompje“.** (Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1909. II. p. 259.)

Eine durch Zeichnung illustrierte Auseinandersetzung über eine Vorrichtung, in welcher der Saugballon nicht unmittelbar mit dem Magenschlauch in Verbindung steht, sondern als Zwischenglied einen seitlichen, mit doppelt durchbohrtem Stopfen versehenen graduierten Glaszylinder zur Aufnahme des Mageninhaltes trägt. Der Ballon braucht jetzt nicht von dem Magenschlauch gelöst zu werden, wird nicht mit Mageninhalt in Berührung gebracht, das Cito der Handlung wird nebenbei sehr gefördert. Das Verfahren ist weniger für bedeutende Mageninhalte, sondern nur für die Untersuchung des nüchternen Magens in zweifelhaften Fällen geeignet. Der mit Saugventilen versehene Ballon soll nicht zu klein genommen werden. Zeehuisen (Amsterdam).

---

26. **Hans Elsner (Berlin). Zur Behandlung des chronischen Kardiospasmus.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 4.)

Modifikation der bekannten Gottstein'schen Ballonsonde. Die Sonde wird durch ein Metallrohr etwas fester und weniger biegsam gemacht; die Einschnürung des Ballons ist stärker, so daß er, aufgeblasen, von der Stelle der Stenose nicht abweicht. Durch das erwähnte Rohr, das durch den Ballon führt, kann jederzeit aus dem Magen Inhalt entnommen werden. Lommel (Jena).

---

27. **Alexander Marković und Felice Perussia. Die Entleerungszeit des Magens in rechter und linker Seitenlage und ihre diagnostische und therapeutische Bedeutung bei Hypermotilität, Pylorusinsuffizienz, Atonie und Pylorusstenose.** (Med. Klinik 1910. Nr. 14.)

Gesunde Personen wurden nach Einnahme der Rieder'schen Wismut-Probespeise in rechter und linker Seitenlage durchleuchtet. Dabei ergab sich, daß die Austreibungszeit in rechter Seitenlage im Mittel 3—3½ Stunden betrug, in linker Seitenlage durchschnittlich 6—7 Stunden. Bei Pylorusinsuffizienz bestand ein noch größerer Unterschied der Entleerungszeit zwischen rechter und linker Seitenlage. Bei Hypermotilität war dagegen dieser Unterschied auffällig verringert. Bei der motorischen Insuffizienz wegen Atonie fand sich auch bei linker Seitenlage eine sehr starke Vergrößerung in der Austreibung. Bei beginnender Pylorusstenose war der Unterschied der Austreibungszeit zwischen linker und rechter Seitenlage verringert. Ruppert (Bad Salzuflen).

---

28. **B. Skaller. Die Entstehung und Behandlung des Magensaftflusses der Gewohnheitsraucher.** (Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 49.)

Verf. konnte durch subkutane Injektion von Nikotin und von Wasser, in welchem Zigarrenrauch gelöst worden war, bei Hunden nachweisen, daß der bei Rauchern häufig beobachtete Magensaftfluß eine Folge der Einwirkung von im Blute kreisenden Nikotin auf die Sekretionsnerven, und zwar höchstwahrscheinlich auf die peripheren Nervenapparate ist. Therapeutisch ist deshalb in solchen Fällen vollständige Nikotinabstinenz oder wenigstens starke Einschränkung des Nikotingebrauches zu verlangen. Lohrisch (Chemnitz).

---

29. **Léon Meunier. Gastro-entérostomie et hypersécrétion gastrique.** (Presse méd. 1909. Nr. 91.)

Die vorliegenden Untersuchungen beziehen sich auf Fälle von lange Zeit anhaltender, mit großen Schmerzen und Abmagerung einhergehender und jeder

internen Behandlung trotzender Hyperchlorhydrie, bei denen trotz intakter Motilität schließlich die Gastroenterostomie vorgenommen wurde.

In allen beobachteten Fällen trat nach der Operation Besserung ein. Als Ursache dieser Besserung sieht Verf. die Anwesenheit von Darmsaft im Mageninhalt an, wie sie stets nach der Operation nachgewiesen werden konnte. Es findet also ein Rückfluß von Darmsaft in den Magen durch die neuangelegte Anastomose statt. Die Wirkung dieses in den Magen gelangten Darmsaftes hat man sich folgendermaßen vorzustellen:

Zunächst wirkt er durch seine Alkaleszenz säureherabsetzend; in zweiter Linie wird, wie dies Tierversuche von Pawlow, Heidenhain, Chigin ergeben haben, durch die Berührung von Darmsaft mit der Magenschleimhaut ein die Magensaftsekretion hemmender Reflex ausgelöst, und endlich wird die Verdauungskraft des Magensaftes durch das hinzugetretene Pankreasferment erhöht.

In Fällen von hartnäckiger, mit starken Schmerzen einhergehender und innerer Behandlung trotzender Hyperchlorhydrie hält Verf. daher die Gastroenterostomie auch bei intakter Motilität für den sichersten Weg zur Heilung.

F. Berger (Magdeburg).

---

30. **A. Alexander. Über die therapeutische Beeinflussung der Hyperazidität und des Ulcus ventriculi durch Neutralon.** (Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 49.)

Das von Ehrmann gefundene Neutralon ist ein lösliches Aluminiumsilikat, ein weißes, geruch- und geschmackloses Pulver, welches in Wasser unlöslich ist, aber mit dünnen Salzsäurelösungen bei Körpertemperatur sich spalten läßt. Verf. hat in zahlreichen Versuchen gefunden, daß dieses Neutralon ein äußerst wirksames Mittel ist, um bei Hyperazidität und Hypersekretion die Menge der freien Salzsäure stark zu vermindern. Die Wirkung ist eine langsame. Die Substanz legt sich der Magenschleimhaut als Deckpulver auf und zerfällt nun unter der Einwirkung der Salzsäure, falls sich solche bildet oder schon im Magen vorhanden ist, ganz allmählich. Dabei wird die feste Kieselsäure frei, die gleichzeitig mit dem Neutralon der Magenwand aufliegen bleibt. Ferner entsteht Aluminiumchlorid, das ebenso wie die anderen löslichen Aluminiumsalze eine adstringierende und desinfizierende Wirkung entfaltet. Die durch das Neutralon im Laufe einiger Stunden gebundene Salzsäure kann recht beträchtlich sein: Ein Teelöffel vermag im Laufe einiger Stunden ca. 400 ccm 0,2%ige Salzsäurelösung bei Körpertemperatur zu binden. Lohrisch (Chemnitz).

---

31. **Alfred Martinel. Les corps gras chez les hypersténiques.** (Presse méd. 1909. Nr. 58.)

In Fällen von erhöhter Reizbarkeit der Magenschleimhaut (Hyperchlorhydrie, Ulcus, Gastrosukkorrhöe) verordnet M. nicht gern das von vielen Seiten empfohlene Olivenöl, weil die Kranken es in der Mehrzahl der Fälle nur mit Widerwillen nehmen. Auch Butter hält er wegen ihres nicht unerheblichen Gehaltes an freien Fettsäuren, die ihrerseits die Magenschleimhaut zu reizen imstande seien, nicht für angebracht.

Am besten haben sich ihm neben frischer Milch und frischem Rahm das Knochenmark, frisch gekocht auf Semmeln genossen, und vor allem frische geschälte Mandeln bewährt, die bei einem Fettgehalt von 53% noch 24% Eiweiß enthalten, dagegen sehr wenig Zellulose. Stehen frische Mandeln nicht zur

Verfügung, dann muß man die getrockneten mehrere Stunden in Wasser oder Milch einweichen lassen; auch Mandelmilch ist zu empfehlen.

F. Berger (Magdeburg).

---

32. **F. C. Moore and R. L. Ferguson** (Manchester). **The rôle of fats in the treatment of disorders of the stomach.** (Lancet 1909. Dezember 11.)

M. und F. bestätigen die Beobachtung, daß die Zufuhr von Fett die Säuremenge des Mageninhalts sowohl hinsichtlich Gesamtazidität wie Salzsäuregehalt herabsetzt, und die in einer deutlichen Besserung der subjektiven Symptome sich dokumentierenden therapeutischen Erfolge von flüssigem Fett in Fällen von Hyperazidität. Olivenöl wird zu 30 g vor jeder Mahlzeit in schweren Fällen gegeben, in leichteren genügt der Zusatz reichlicher Butter oder von Rahm zur Diät. Der Grad der Beeinflussung ist nach den mitgeteilten Zahlen nicht nur in den verschiedenen Formen von gastrischen Störungen ein sehr verschiedener, sondern er variiert auch bei derselben Form und zu verschiedenen Gelegenheiten bei demselben Individuum. Am besten werden Personen mit sehr hohen Aziditätswerten beeinflußt, also Patienten mit Ulcus ventriculi, Duodenalgeschwür und nervöser Dyspepsie. Die Wirkung des Öls ist anscheinend auf die Zeit kurz nach seiner Darreichung beschränkt, keine bleibende. Auch die peptische Kraft des Magens wird durch das Fett herabgesetzt. F. Reiche (Hamburg).

---

33. **H. Odaira. Kasuistischer Beitrag zur Wirkung der Bitterwässer auf den Magen-Darmkanal.** (Zeitschrift f. Balneologie 1909. Nr. 16.)

Die Mergentheimer Karlsquelle, die bekanntlich Chloride neben Sulfaten enthält, wurde von O. auf ihre sekretionsbeeinflussende Wirkung an Pawlowschen Magenblindsackhunden geprüft. Es ergab sich, daß die exzitosekretorische Wirkung dieses Wassers ungefähr derjenigen des gewöhnlichen Wassers gleichkommt. Die den Sulfaten eigene hemmende Wirkung auf die Sekretion wird offenbar ausgeglichen durch den saftvermehrenden Einfluß der freien Kohlensäure und des Kochsalzes. Vergleichsweise Zufuhr von Mergentheimer Wasser und Karlsbader Mühlbrunnen ergab, daß die leichte sekretionshemmende Wirkung des Karlsbader Wassers der Mergentheimer Quelle nicht zukommt. Parallel mit der Sekretion der Magendrüsen geht die Absonderung des Pankreas.

Des weiteren wurden Versuche an Hunden in der Art angestellt, daß mit Hilfe einer Duodenalfistel die motorische Funktion des Magens geprüft wurde, d. h. es wurde die Zeit bestimmt, die verstreicht von der Eingabe des betreffenden Wassers bis zum vollständigen Passieren der Fistel. Aus den mitgeteilten Versuchen geht hervor, daß der Einfluß des Mergentheimer Wassers auf die Magenmotilität ein sehr gelinder ist. Bachem (Bonn).

---

34. **Surmont et Jubus. Note sur l'action myxogène de quelques sels de bismuth au niveau de l'estomac.** (Arch. des malad. de l'appareil digestif 1909. Nr. 9.)

Die günstige Wirkung des Wismuts beim Magengeschwür wird von den französischen Autoren bekanntlich in erster Linie darauf zurückgeführt, daß die Salze die Schleimabsonderung anregen und der Schleim dann die epithelentblößten Stellen vor mechanischen und chemischen Insulten schütze. Die Verff. stellten sich die Frage, welche Bi-Verbindung die größte myxagoge Kraft besitze

und zogen zur Beantwortung die histologische Untersuchung der Mucosa heran, welche, 2 Stunden nach Einbringung des Mittels in den Magen, in 95%igem Alkohol fixiert und mit Mucinkarmin und Hämatoxylin gefärbt wurde. Sie maßen dann die von ersterem Farbstoff tingierte Schicht. Diese, also die schleimführende Schicht, war auf Subnitrat wesentlich höher als nach Einwirkung des Karbonats; praktisch freilich dürften beide gleichwertig sein wegen der hohen Alkalinität des letzteren. H. Richartz (Bad Homburg).

---

35. Stephens. Gastritis and enteritis treated with calcium permanganate. (Brit. med. journ. 1909. Dezember 11.)

Bei Gastroenteritis Erwachsener, besonders wenn die Darmerscheinungen vorwiegen, bewährt sich Kalziumpermanganat. Man gebe Dosen von 0,015 g in reichlicher Wassermenge. Bei akuten, namentlich fieberhaften Fällen ist der Erfolg nur gering, bei subakuten und chronischen meist nach kurzer Anwendung des Mittels recht zufriedenstellend. Friedeberg (Magdeburg).

---

36. Carl von Noorden. Zur Therapie der Gastroptose. (Therapie der Gegenwart 1910. Nr. 1.)

In den ungemein zahlreichen Fällen, wo wir früher bei normaler Beschaffenheit der Bauchwand bei normaler Lagerung der übrigen Organe oder höchstens bei gleichzeitiger abnormer Beweglichkeit der rechten Niere, und dem Ergebnis der Palpation und der Verbreitung des Plätschergeräusches, aus dem Resultat der Magenaufblähung Magenptose diagnostizierten, handelt es sich fast immer nur um eine Verlängerung des ganzen Magens. Die beiden, früher mit vieler Kunst auseinander gehaltenen Begriffe: Magenptose und Magenatonie lassen sich heute nicht mehr scharf trennen. Die neueren klinischen und röntgologischen Erfahrungen gestatten beide Begriffe miteinander zu verbinden und von »atonischer Pyloroptose« zu reden.

Das Gefühl der Völle und des allzulangen Verweilens der Speisen im Magen wird oft auch geklagt, wenn der tatsächliche Ablauf der Magenentleerung nichts zu wünschen übrig läßt. Die Beschwerden spielen sich dann nur auf subjektivem Gebiete ab, es besteht nervöse Dyspepsie. Der Pat. empfindet mithin die Belastung des Magens, während er — wenigstens bei mäßiger Füllung des Organs — keine Empfindung davon haben sollte. Diese Empfindung der Belastung des Mageninnern scheint eng verknüpft mit dem Tiefstand der Pars pylorica und vielleicht mit dem auf ihr lastenden Druck zu sein.

Zur Behandlung empfiehlt N. 1) Vermeidung starker Belastung des Magens. Daher sind kopiöse Mahlzeiten und allzu schnelle Füllung des Organs zu meiden. Kleinere häufige Mahlzeiten sind meist größeren selteneren vorzuziehen. Meist ist die gleichzeitige Aufnahme von festen und flüssigen Stoffen zu verbieten. 2) Erleichterung schneller Magenentleerung durch Rückenlage nach den Hauptmahlzeiten, am besten mit leichter Wendung des Körpers nach rechts. 3) Anwendung von Arzneimitteln, die den Vagustonus der Magenmuskulatur erhöhen, wie Strychnin und Physostigmin, ferner Pilokarpin. 4) Aufbesserung des gesamten neurotischen Zustandes des Pat. Zur Hebung des gesunkenen Magens kommen dann zwei Methoden in Betracht. 5) Die Anlegung von stützenden Binden. 6) Die Fettanreicherung der Bauchhöhle.

Nur bei erschlafften Bauchdecken und allgemeiner Enteroptose kann man durch eine, die untere Bauchhälfte gut stützende Binde den Magen um 3—5 cm

heben, während bei normalem Tonus der Bauchdecken nicht die geringste Hebung des Magens möglich ist. Trotz der Unveränderlichkeit des objektiven Befundes aber haben die meisten Pat. eine wesentliche Erleichterung der subjektiven Beschwerden, wenn sie die die untere Bauchhälfte mäßig komprimierende Binde tagsüber tragen.

Eine Fettanreicherung der Bauchhöhle ist von neuem zu erstreben. Es ist nicht zweckmäßig, ausschließlich auf die Schonung des erkrankten Organs bedacht zu sein und diese durch weitgehende Nahrungseinschränkung zu erreichen, sondern man kommt viel besser zum Ziel, wenn man — natürlich unter sorgfältiger Auswahl der Nahrung — in erster Linie auf die möglichste Steigerung der Zufuhr und auf Kräftigung des ganzen Körpers ausgeht. Bei neun Fällen von atonischer Pyloroptose hat N. mittels der Aufmästung recht günstige Resultate erzielt. In allen Fällen wurde eine bemerkenswerte Hebung der Pars pylorica gefunden. Neubaur (Magdeburg).

---

37. **Kurt Boas. Über das Verhalten der Superoxyde im Verdauungstrakt.** (Therapeutische Monatshefte 1910. Nr. 5.)

Die Superoxyde regen die Schleimdrüsen an. Diese Wirkung ist vom Gesichtspunkt der pathologisch verminderten Schleimsekretion aus erwünscht. Eine Behinderung der Verdauung ist nachweislich nicht zu erwarten, eher nach Ausweis der Versuche des Verf. in vitro und der nach Togami gesteigerten Saftsekretion eine Förderung.

Von den wasserunlöslichen Superoxyden können die kleineren Dosen des Magnesiumsuperoxyds, welche therapeutisch in Betracht kommen, durch Neutralisation der zu ihrer Lösung nötigen Salzsäuremengen auch vom Standpunkte der Annahme einer wirklichen Untersäuerung aus geeignet zur Bekämpfung der Superaziditätsbeschwerden erscheinen.

Die antiseptische Wirkung des Superoxyds im allgemeinen sowie der in gleicher Richtung wirksame Borsäuregehalt des Natriumperborats dürften auch durch Bekämpfung abnormer Gärungsvorgänge im Magen antiseptisch verwertbar sein. v. Boltenstern (Berlin).

---

38. **J. Keutzler. Weitere Beiträge zur Wirkung der Salzsäure auf die Arteigenheit der Eiweißstoffe.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 7.)

Die Salzsäure hat außer der bei der Verdauung wichtigen Rolle auch die nicht minder wichtige Aufgabe, daß sie in den im Magen eingeführten fremden Eiweißstoffen eine solche chemische Veränderung hervorruft, welche am Ende zum Verlust der Arteigenheit der Eiweißstoffe führt. Demnach muß die Salzsäure in gewissem Maße als ein den Organismus vor fremden schädlichen Stoffen schützender Körper betrachtet werden. Lohrisch (Chemnitz).

---

39. **A. Bickel. Über die Grundlagen der Diätetik bei Verdauungskrankheiten.** (Med. Klinik 1910. Nr. 12.)

Die diätetische Therapie der Verdauungskrankheiten hat die Aufgabe die Nahrung nach Maßgabe der gestörten Funktion auszuwählen. Wir müssen von jeder Kostform wissen, wie sie auf die Motilität und die Sekretion wirkt, ob sie leicht oder schwer resorbierbar und ob sie durch die Verdauungsfermente angreifbar ist. Heute lassen sich für die beiden letztgenannten Forderungen vorläufig nur die Grundlagen angeben, auf denen sich diese Art der Diätformen aufzubauen haben.

Eine Diätskala der Anforderungen, welche die einzelnen Nahrungsmittel an die Magenmotilität stellen, hat Penzoldt als erster geschaffen. Verf. hat zusammen mit seinen Schülern den Einfluß der Zusammensetzung eines Nahrungsmittels in chemischer und physikalischer Beziehung für den Ablauf der motorischen Funktion und Sekretionsgröße untersucht. Je feinverteilter ein Nahrungsmittel ist, desto geringer ist die Wirkung auf die Sekretion und desto geringer die Ansprüche an die Motilität. Konzentrierte Lösungen regen Sekretion und Motilität stärker an wie weniger konzentrierte. Niedere Temperaturen, ca. 12° C, wirken entschieden anregend auf die Sekretion. Alle Nahrungsmittel, die Eiweiße, Fette, Kohlehydrate, teilt Verf. in zwei Gruppen ein: 1) in schwache, 2) in starke Sekretionserreger. Als Diätschema für die Sekretionsstörungen des Magens kann folgendes gelten: 1) Schwache Sekretionserreger. Getränke: Wasser, alkalische Wässer, Tee, fettreicher Kakao, Fettmilch, Sahne, klares Eiereiweiß, Glidine u. a. native Eiweißkörper in wäßrigen Lösungen. Gewürze: 0,9%ige Kochsalzlösung. Feste Speisen: Gekochtes Fleisch, Fette aller Art, abgebrühte Gemüse, wie Kartoffeln, Wirsingkohl, Spargel, Rotkohl, Blumenkohl, Spinat, weiße Rüben, Mohrrüben, Stärke, Zucker. Kartoffeln und Gemüse sind dabei in Püreeform zu geben. Weiße Fleischsorten, inklusive frischem Fisch und fette Fleischsorten, gleichfalls in möglichst fein verteiltem Zustande zu geben.

2) Starke Sekretionserreger. Getränke: Alle alkoholischen und kohlesäurehaltigen Getränke, Kaffee, mit und ohne Koffein, oder Kaffeersatzmittel, fettarmer Kakao, Magermilch, Fleischbrühe, Fleischextrakt, Suppenwürze, Eigelb, hartes gekochtes Ei, manche Albumosen- und Peptonpräparate, Fleischsolutionen. Gewürze: Senf, Zimt, Nelken, Pfeffer, Paprika, Kochsalz, exklusive der 0,9%igen Lösung. Feste Speisen: Rohes, gebratenes, kurz abgekochtes Fleisch, besonders dunkle Fleischsorten, wegen ihres höheren Gehaltes an Extraktivstoffen. Alle gesalzenen Fleischarten, wie Schinken, Pökelfleisch, eingesalzene und geräucherte Fische usw. Brot und alle Speisen von einer dem Brote ähnlichen Zusammensetzung aus Eiweiß und Stärke, besonders der dunklen Brotsorten. Ferner nicht in Wasser abgebrühte Gemüse. Ruppert (Bad Salzuflen).

---

40. Vogt und Otaki. Darmbakterien und Ernährung. Aus der Universitäts-Kinderklinik in Breslau. (Monatsschrift für Kinderheilkunde Bd. VIII. Nr. 11.)

Die Verff. hatten beobachtet, daß Stühle von Säuglingen, die Eigelb zur Milch zugesetzt erhielten, ein Aussehen zeigten, wie es beim gelben, homogenen Brustmilchstuhl die Regel zu sein pflegt. Bakterioskopisch ergab sich ein Überwiegen der grampositiven Stäbchen. Die empirisch viel geübte Darreichung von Eiern fand also vielleicht in einer Beeinflussung der Bakterienflora (im Sinne der Frauenmilchstuhlflora) ihre wissenschaftliche Begründung. Die daraufhin an jungen Hündchen angestellten experimentellen Untersuchungen ergaben jedoch keine gesetzmäßigen Einflüsse der Eigelbzulage hinsichtlich der Dünndarmbakterienflora. Diese zeigte sich vielmehr beherrscht von den von außen hineingelangten wilden Keimen. Nur in einem Falle fand sich ausschließlich Bakt. coli im Dünndarm. Um festzustellen, ob die Dotterzufütterung einen Einfluß auf den Ablauf der Dünndarmverdauung ausübte, wurden die Resorptionswerte für Stickstoff und Fett bestimmt. Sie deckten jedoch keinen in die Augen fallenden Unterschied zwischen Milchkost mit und ohne Eigelbzulage auf.

Klotz (Straßburg i. E.).

---

41. Max Hirsch (Kudowa). Die vegetabilische Diät in den Kurorten.
(Zeitschrift für diät. u. physikal. Therapie Bd. XIII. Hft. 12.)

Zwar kommt für die normale Ernährung vor allem eine gemischte Nahrung aus Fleisch- und Pflanzenkost in Frage, jedoch ist die Erörterung der vegetabilischen Diät eine notwendige, weil dieselbe für eine große Reihe von Krankheiten als Heilfaktor in Frage kommt und weil der vegetabilische Teil in der Ernährung heute allgemein unterschätzt wird, wodurch es zu der schädlichen Luxuskonsumption des Fleisches gekommen ist. Als Mastkur hat sich am besten die Weir-Mitchell'sche Kur bewährt, deren Grundprinzipien im Anfang eine strenge Milchdiät sind, zu welcher allmählich erst Weißbrot, Erbsen-, Linsen-, Bohnen- und Kartoffelpüree, Reis- und Griesbrei kommen, während erst mit der 3. und 4. Woche die Fleischnahrung einsetzt. Notwendig ist das Fleisch nicht. Auch mit vegetabilischen Unterernährungskuren sind gute Erfolge erzielt worden, namentlich bei Fettleibigkeit, die mit Verstopfung einhergeht, und bei Fettsucht, die sich mit harnsaurer Diathese kombiniert. Auch die Rosenfeld'sche Kartoffelkur gehört hierher. Auf dem Gebiet der vegetabilischen Diät kommen weiter in Frage, die reinen Milchkuren und die Suppenkuren, welche Milch wie auch andere Flüssigkeiten zur Grundlage haben. Letztere hauptsächlich als Unterernährungskur bei Verdauungskrankheiten. Zu empfehlen ist hier das Kufekemehl.

Der Rahm kommt dort in Frage, wo man mit möglichst geringen Quantitäten eine möglichst große Kalorienzahl einführen will. Kefir, Kumys und Yoghurt werden dort angewandt, wo man für Milch einen Ersatz schaffen will, während Kuren von Buttermilch und saurer Milch dort am Platz sind, wo man dem Organismus kein Fett reichen kann und auf den Darmkanal anregend wirken will, besonders bei Krankheiten der Leber. Auch die Trauben- und Zitronenkuren gehören in das Gebiet der vegetabilischen Diät. In der Ernährungstherapie des Diabetes spielt sie eine gewisse Rolle durch die »Gemüsetage«, die dazu dienen sollen, einmal dem Körper eine gewisse Ruhepause in seiner Eiweißverdauung zu gewähren und den Diabetiker durch Einführung größerer Speisemengen über sein Hungergefühl hinweg zu täuschen. Allgemein anerkannt ist die Bedeutung der vegetabilischen Diät bei einer großen Reihe von Nervenkrankheiten funktioneller Natur und bei den nervösen Erkrankungen des Magen-Darmkanals. Bei der Verstopfung muß die atonische und die spastische Form berücksichtigt werden; im ersteren Falle muß der Darmkanal möglichst anreizend, im letzteren Falle möglichst schonend behandelt werden. Von den Erkrankungen der Lunge erheischt besonders die Tuberkulose eine vegetabilische Diät, von den Erkrankungen des Herzens die Herzneurose und die Basedow'sche Krankheit. Günstig beeinflußt werden die Chlorosen und die verschiedenen Formen der Arteriosklerose. In neuester Zeit gibt man die Diät Nierenkranken, um den Nieren möglichst wenig Kochsalz zuzuführen; auch bei den Sexualneurosen, sowie bei einer Reihe von Hautkrankheiten, die auf Autointoxikation innerhalb des Darmkanals auf Grund von Eiweißfäulnis zurückzuführen sind. Diejenigen Sanatorien und Heilanstalten, welche eine wesentliche Einschränkung der Fleischnahrung als diätetisches Regime ansehen, stehen zweifellos auf einer gesunden Basis. H. Bosse (Riga).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. H. Unverricht in Magdeburg-Sudenburg.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für innere Medizin

herausgegeben von

Binz, Bonn, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Müller, München, Naunyn, Baden-B., v. Noorden, Wien, Schultze, Bonn,

redigiert von H. UNVERRICHT in Magdeburg.

31. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 36. Sonnabend, den 3. September 1910.

Inhalt.

1. Carl Klieneberger. Diagnostik der Pankreaserkrankungen. (Med. Klinik 1910. Nr. 3.)

Für die Praxis ergibt sich, soweit Störungen der inneren Sekretion für die Pankreasdiagnostik in Frage kommen, daß man bei Verdacht auf Pankreasaffektion wiederholt den Harn auf Zucker untersucht und sich ein Urteil darüber bildet, ob eine leicht nachweisliche Intoleranz für Kohlehydrate, insbesondere Traubenzucker besteht, daneben wird man auf Pentosurie und Lipurie achten müssen. In bezug auf Störungen der äußeren Sekretion sind zwei Wege gangbar, wenn es gilt, den Nachweis des Ausfalls bzw. der Minderwertigkeit der Pankreasfermente zu führen. Einmal kann man versuchen, den Pankreassaft direkt aus dem Duodenum oder dem Magen zu gewinnen, zweitens kann man den Ausfall

der Fermente in Stoffwechsel- oder Stuhluntersuchungen auf Fermente und dergleichen prüfen.

Von ersterer Methode kommt nur die Ölfrühstückmethode in Frage. Dabei hat nur der Nachweis von Trypsin Bedeutung. Was die Methode der Stoffwechseluntersuchungen betrifft, so ist ihr Ergebnis nicht ganz zuverlässig und kommt nur für chronische Pankreasaffektionen in Betracht. Von den drei Proben, welche den Nachweis von Fermentwirkungen an Testpräparaten bezwecken, darf man den Ausfall der Sahli'schen, welche die Trypsinwirkung prüft, und der Schmidt'schen Probe, welche die Nukleasewirkung untersucht, nur unter gewissen Reserven verwerten. Die Ferreira'sche schließlich, die das Glukosidspaltungsvermögen untersucht, ist die unsicherste.

Für die Stuhluntersuchungen kann K. auf Grund eigener Nachprüfungen als einfachste und sicherste die Gross'sche Methode empfehlen (Untersuchung des Stuhlfiltrates auf Kaseinverdauungsvermögen). Bezüglich der Pankreasreaktion von Cammidge ist Verf. der Ansicht, daß es eine Methode ist, die man dem praktischen Arzte nicht empfehlen kann, daß es aber weiter erwünscht ist, sie im Laboratorium gelegentlich anzuwenden und durch andere Untersuchungen kontrollieren zu lassen. Ruppert (Bad Salzuflen).

---

2. **Fr. W. Strauch (Halle a. S.). Zur Bewertung der Ad. Schmidt'schen Kernprobe. Sind die Gewebskerne im Magensaft löslich?** (Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 52.)

Nachdem Hesse u. a. die Kernprobe als unzuverlässig bezeichnet hatten, führte die neue Nachprüfung des Verf.s dazu, daß die Probe in der Tat das leistet, was A. Schmidt von ihr behauptet hat, nämlich daß bei einer Passagezeit von 6—30 Stunden das Ausbleiben einer Kernverdauung im Sinne einer vollständigen Aufhebung der äußeren pankreatischen Sekretion, durch funktionelle Hemmung oder durch organische Erkrankung des gesamten Drüsengewebes, verwertet werden kann. Lommel (Jena).

---

3. **R. Ehrmann. Stoffwechsel- und Stuhluntersuchungen an einem Falle von chronischer Pankreatitis.** (Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LXIX. Hft. 3 u. 4.)

Das große Interesse, welches augenblicklich bezüglich der Entzündungen des Pankreas herrscht, gab die Anregung dazu, eine genaue Untersuchung eines Falles von Pancreatitis chronica anzustellen, bei dem wegen chronischem Ikterus ein Jahr zuvor eine Cholecystoduodenostomie vorgenommen war. Bei reichlicher Fleisch-Butterkost zeigte sich Steatorrhöe, Azotorrhöe (Steigerung der N-Ausscheidung) und Keratorrhöe (Abgang von unverdauten Fleischmuskelfasern). Quantitativ wurde bei Fleischfettkost, im Vergleich zu einem normalen Individuum bei derselben Kost, am Kot festgestellt: 1) erhöhte N-Ausscheidung, die aber nach Pankreatingaben normal wurde, 2) erhöhte Fettausscheidung, 3) verminderte Fettspaltung, 4) verminderte Seifenbildung, 5) erhöhte Lezithinausscheidung, 6) verminderter Wassergehalt trotz gehäufter Entleerungen, 7) erniedrigter Fettschmelzpunkt, 8) verminderte Phosphorausscheidung. Der Nachweis von Fermenten im Magensaft, Fäces, Urin und Blutserum ergab z. T. Abweichungen von der Norm.

Im Gegensatz zu anderen experimentellen und klinischen Arbeiten, die vor allem die innere Funktion des Pankreas beim Fett- und Eiweißstoffwechsel

betonen, geht aus E.'s Untersuchungen hervor, daß die äußere Sekretion der Fermente in den Darm für die Verdauung besonders in Betracht kommt.

Karl Loening (Halle a. S.).

4. **Visentini. Über eine Methode zum Nachweis der Durchlässigkeit der pankreatischen Ausführungsgänge.** (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmak. Bd. LXII. p. 186.)

Während bei normalen Hunden Indikanurie besteht (besonders wenn sie mit Fleisch gefüttert werden), wird dieselbe bei Tieren mit verschlossenen Pankreasausgängen unterdrückt. Gelegentlich früherer Versuche konnte Verf. die Erfahrung machen, daß unterbundene und durchschnittene Ausführungsgänge des Pankreas sich anatomisch und funktionell wieder herstellen. Des weiteren konnte V. beobachten, daß mit der Wiederherstellung der Gänge bzw. mit dem Wiederauftreten von Pankreassaft im Darm sich auch wieder Indikan im Harn einstellt, so daß also das Auftreten dieses Körpers im Harn unter den genannten Umständen einen wertvollen Fingerzeig liefern kann bezüglich der Durchgängigkeit der Pankreasausführungsgänge. Aus den beigegebenen Versuchsprotokollen geht deutlich hervor, daß sich bei Hunden in der ersten Zeit nach Durchschneidung der Ausführungsgänge Indikan im Harn nicht nachweisen ließ; allmählich trat jedoch solches wieder auf, und zwar dann, wenn (wie die Sektion ergab) die Ausführungsgänge sich wieder hergestellt hatten. Die Zeit, innerhalb welcher sich die Wiederherstellung vollzieht, beträgt etwa 10—30 Tage.

Bachem (Bonn).

5. **Otto Hess** (Göttingen). **Ein Beitrag zur Cammidge'schen Reaktion.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 2.)

Aus dem zurzeit vorliegenden Untersuchungsmaterial, das vom Verf. durch 25 Reaktionen an klinischen Fällen und 25 Tierversuche vermehrt wurde, geht hervor, daß die Reaktion keineswegs spezifisch ist, daß sie jedoch mit Vorsicht als ein die Diagnose einer Pankreaserkrankung unterstützendes Moment herangezogen werden kann.

Lommel (Jena).

6. **G. Nyström** (Stockholm). **Kritische Bemerkungen zu einigen neueren Arbeiten über die Sensibilität der Bauchorgane.** (Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Med. u. Chirurgie Bd. XXI. Hft. 1.)

Als ehemaliger Assistent Lennander's übt N. Kritik an den Einwänden, die die Lennander'sche Lehre von der Unempfindlichkeit der Abdominalorgane erfahren hat. Er hebt besonders hervor, daß nicht etwa Kokainanästhesie bei Lennander's Versuchen gewisse Empfindungen ausgeschaltet habe, ferner, daß Schmerzfasern im Sympathicus keineswegs nachgewiesen seien.

Einhorn (München).

7. **Deloffre. A case of enormous ascites.** (New York med. journ. 1910. März 12.)

Fall von enormem Ascites bei einer 28jährigen Eingeborenen auf Bebu, einer Philippineninsel. Die Pat. hatte einen so gewaltigen Leibesumfang, daß sie sich seit 3 Jahren nicht bewegen, namentlich nicht liegen konnte, so daß sie dauernd sitzende Stellung einnehmen mußte. Puls und Atmung waren normal. Die Haut des Abdomen war an einzelnen Stellen ulzeriert, der Umfang desselben betrug

32 (engl.) Zoll! Durch Punktion wurde Entleerung herbeigeführt. Das weitere Schicksal der Kranken war nicht bekannt. Friedeberg (Magdeburg).

---

8. **A. Don (Dundee). Cancer of the colon.** (Edinburgh med. journ. 1910. Mai.)

Nach Tuttle kommen 45% der Dickdarmkrebse im Coecum und Colon ascendens, 30% im S romanum vor, 25% im Colon transversum und descendens. D. berichtet über drei Fälle bei Personen zwischen 45 und 60 Jahren und erwähnt, daß sein jüngster Pat. mit diesem Leiden 18 Jahre, der älteste über 70 zählte. Das klinische Bild ist verschieden, je nachdem es sich um einen harten ringförmigen Scirrhus oder ein großes weiches, in das Lumen vorragendes Wandneoplasma handelt. Bei ersterem ist ein Tumor nicht fühlbar, nur die vorgeschrittene Stenose löst Symptome aus; liegt die Verengerung im Dickdarmanfang, so ist sie mit relativ regelmäßiger Darmtätigkeit vereinbar, bis sie höchste Grade erreicht hat, liegt sie weiter abwärts, so treten entsprechend der stärkeren Eindickung des Darminhaltes Kolikattacken früher und häufiger auf und Verstopfung ist ausgesprochen vorhanden, die bei längerer Dauer durch Zersetzung der Ingesta oberhalb der Striktur zu Diarrhöen mit Koliken führen kann. Jene letztere Form ist meist von Schmerzen oder Unbehagen und von stets an die gleiche Stelle lokalisierter Flatulenz sowie von Druckempfindlichkeit begleitet, schleimigblutiger Durchfall tritt früh ein und die Darmentleerungen erleichtern nur unvollkommen; die Neigung zu Blutungen ist stärker. Die sich anschließende Krebskachexie beruht auf Toxinbildung durch die Stenose und auf giftigen in der malignen Neubildung selbst gebildeten Stoffen. F. Reiche (Hamburg).

---

9. **E. W. H. Groves (Bristol). On functional disorders of colon.** (Lancet 1909. Dezember 11.)

Die Arbeit ist beachtenswert durch den Überblick über die bisherigen Beobachtungen von idiopathischen Dilatationen des Kolon. Bei Erwachsenen ist es oft schwer zu entscheiden, ob es sich um angeborene oder erworbene, primäre oder sekundäre Zustände handelt, ob sie Ursache oder Folge der Obstipation sind. An einer Beobachtung bei einem 61jährigen Mann zeigt G., daß enorme Dickdarmerweiterungen symptomlos verlaufen können. Die klinischen Zeichen und der Verlauf der Krankheit, die Theorien über die ursächlichen Bedingungen, von denen wohl meist mehrere zusammen wirken, sind eingehend behandelt; die Therapie ist medikamentös oder operativ. F. Reiche (Hamburg).

---

10. **Holmsen. Ulcerös coloproctit foraarsaget ved en sjelden tarmparasit: Bolantidium coli.** (Norsk mag. f. laegevidenskaben 1910. Nr. 2.)

Ulzeröse Koloproktitis bei einer 53jährigen Frau durch Balantidium coli bedingt. Heilung durch Spülung mit 1%igen Chinin- und $^1/_2$%igen Tanninklysmen mit $2^1/_2$% Essigzusatz. F. Jessen (Davos).

---

11. **R. de Josselin de Jong en C. M. L. Muskens. Megacolon congenitum (ziekte van Hirschsprung).** (Nederl. Tjidschrift voor Geneeskunde 1910. I. p. 1118—1140.)

12. **A. E. Vermey. Een geval van de ziekte van Hirschsprung.** (Ibid. p. 1141—1145.)

1) Die eingehende klinische und pathologisch-anatomische Untersuchung eines Falles ergibt die Entstehung eines Klappenverschlusses infolge eines an-

geborenen, seine Analogie in normalen anatomischen Verhältnissen findenden Darmfehlers. Indem die hochgradige Beeinträchtigung der Hinausbeförderung des Koloninhaltes höchstwahrscheinlich schon von der Geburt an bestanden hat, konnte die Bezeichnung »idiopathisch« nicht für diesen Fall gelten. Verff. nehmen die Möglichkeit an, daß auch in anderen Fällen ein Ventilmechanismus im Spiele sein kann. Bei Druck gegen die im S romanum befindliche Plica von hinten unten nach vorn oben entleerte sich bei Lebzeiten — in den Intervallen war vollständige Fäkalstasis von der Geburt ab — eine sehr bedeutende Stuhlmasse. In vivo stieß der Finger bei der rektalen Untersuchung unmittelbar auf eine große, ziemlich derbe Geschwulst im kleinen Becken; letzteres wird durch dieselbe vollständig ausgefüllt, das Rektum wird dadurch gegen die hintere Beckenwand flachgedrückt. Bei der Entleerung des Darminhaltes verschwand diese Geschwulst. Der Tod trat spontan während einer Retention ein; kurze Zeit vorher war eine akute (toxische?) Nephritis konstatiert.

Pathologisch-anatomischer Befund: Hochstand des Mittelfelles; die ganze Bauchoberfläche wird durch die Flexur und das Colon transversum ausgefüllt; der Breitendurchmesser der ersteren beträgt nach Eröffnung 46 cm, Schleimhaut glatt, keine Plicae oder Haustra sichtbar. An der hinteren Wand der Übergangsstelle der Flexur ins Rektum findet sich eine sehr starke Klappe mit hinterer linkseitiger Insertion; dieselbe verschließt den Zutritt der Fäkalmassen von der Flexur bis zum Rektum vollständig dadurch, daß sie den gegenüberliegenden klappenförmig nach innen geknickten vorderen Rand eindrückt. Nur von unten aus gelingt es, durch Druck mit dem im Rektum eingeführten Finger mittels enger Öffnung neben der einspringenden vorderen Wand in die Flexur hineinzudringen; Druck von oben führt hingegen zur vollständigen Obliteration. Diese Klappe wird von den Verff. als eine besonders entwickelte Plica transversalis aufgefaßt, wie aus vergleichender Untersuchung zahlreicher normaler in Formalin gehärteter Kolonspecimina erhärtet wurde. Auch normaliter findet sich unterhalb derselben eine an der entgegengesetzten Seite implantierte kleinere Schleimhautfalte. Der Dünndarm war normal; Coecum bis Rektum hochgradig dilatiert, mit hypertrophischen Muskelschichten, vor allem der zirkulären Muskulatur; die Hypertrophie nimmt distal von dem Coecum zu, erreicht im Colon transversum ihre Akme, ist auch in der Flexura noch bedeutend. Überall starke Stauung mit Entzündungserscheinungen und hyperämischer Lymphdrüsenschwellung. Im Rektum sind die transversalen Falten stark entwickelt, die zirkuläre Muskulatur hypertrophisch; die Muskelschicht stülpt sich tief in der Plica nach innen ein, ein Teil derselben beteiligt sich an der Bildung dieser Plica.

2) 15jähriges, vor 5—6 Jahren wiederholt erfolglos in einer Klinik behandeltes, stark abgemagertes, anämisches und schwaches Mädchen. Von Geburt an unregelmäßig intermittierende hartnäckige Verstopfung. Rektoskopisch normale Schleimhaut bis 25—30 cm; dann wird eine mitunter zurückweichende Schleimhautfalte berührt, und zu gleicher Zeit dunkle Fäkalmasse mitgerissen. Bauch ballonartig aufgetrieben; breite (15 cm im Durchmesser) Wölbung von rechts unten nach links oben sichtbar und fühlbar, Konsistenz wegen der Bauchspannung schwer zu beurteilen, Perkussion gedämpft-tympanitisch, keine Fluktuation, keine deutliche Peristaltik. Bauch bei Berührung empfindlich, nicht gerade schmerzhaft. Nach Resektion des abgeknickten Teiles Peritonitis und Tod. Die Längenverhältnisse des Dünndarmes und des Kolon waren 3 : 1, normaliter 6 : 1; des ganzen Darmes zur Körperlänge 4,2 : 1, normaliter 6,3 : 1; Kolon also relativ verlängert, und zwar von Geburt an, wie aus analogen Fällen

(Danziger, Graanboom) bei sehr jung verstorbenen Kindern hervorgeht. Rektum und Flexur waren normal, nur das Mesosigmoideum war so lang, daß dasselbe sich bis zur rechten Leistengrube erstreckte; dann folgte die scharfe Umknickung, darauf das ad maximum erweiterte Colon descendens. Längsfasern und zirkuläre Muskelfasern desselben, beide sehr hypertrophisch, Schleimhaut nicht atrophisch, kein Amyloid. Auch in diesem Falle ist also ein mechanisches Hindernis Ursache der Erscheinungen, und zwar eine durch angeborene Verlängerung des Kolon und Mesokolon hervorgerufene periodische Abknickung.

Zeehuisen (Amsterdam).

---

13. **P. Moure et Desbouis. Sigmoidite suraigue perforante.** (Presse méd. 1909. Nr. 104.)

Beschreibung eines Falles von tödlich verlaufener, akuter perforierender Sigmoiditis, mit anschließender allgemeiner Peritonitis.

Wie genaue histologische Untersuchungen erwiesen, lagen als Ursache weder tuberkulöse noch luetische, noch auch chronisch ulzeröse oder typhöse Veränderungen des S romanum vor; das Vorhandensein eines kleinen, etwa erbsengroßen Divertikels einige Zentimeter oberhalb der Perforationsstelle machten es aber wahrscheinlich, daß die Perforation sich auf dem Boden eines derartigen kleinen Divertikels vollzogen hat, wie ähnliche Fälle sich bereits in der Literatur vorfinden.

F. Berger (Magdeburg).

---

14. **R. P. Rowlands. Sigmoiditis and meso-sigmoiditis.** (Lancet 1910. April 30.)

R. bespricht an der Hand zweier Fälle von Sigmoiditis die selbst bei geöffnetem Abdomen oft noch schwer zu stellende Differentialdiagnose gegen Karzinom des S romanum. Eines der wichtigsten ätiologischen Momente der bald akuteren, bald mehr chronischen Entzündung der Flexura sigmoidea sind akquirierte Darmdivertikel, die besonders häufig am Mesenterialansatz im Verlauf der Blutgefäße sitzen, daneben kommen tuberkulöse, syphilitische und gonorrhoische Affektionen in Betracht. Die lange Dauer der Symptome, insbesondere die auf eine seit jeher bestehende Obstipation weisende Anamnese sprechen ebenso wie die in der Regel fehlenden Blutbeimengungen zu den Fäces gegen Karzinom; Eiter ist in ihnen bei Sigmoiditis oft zugegen. Bei obigen beiden Pat. war der Schmerz und der Tenesmus ferner stärker als bei malignen Neoplasmen. Die Therapie ist chirurgisch.

F. Reiche (Hamburg).

---

15. **F. Fischler (Heidelberg). Die Typhlatonie (Dilatatio coeci) als selbständiges Krankheitsbild und ihre Beziehungen zur Appendicitis.** (Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie Bd. XX. Hft. 4.)

Die Diagnose der sogenannten chronischen Appendicitis ist im ganzen recht schwer und wird zu häufig gestellt; es werden viele Fälle operiert, die einen vollkommen negativen Befund an der Appendix zeigen, und bei denen nach der Operation die Schmerzen in der Blinddarmgegend unverändert oder sogar noch heftiger fortbestehen. F. glaubt, daß diese Fälle bedingt sind durch eine mehr oder weniger starke muskuläre Insuffizienz des Coecum, durch eine Typlatonie auf Grund eines besonders auf das Coecum beschränkten Katarrhs. Eine sekundäre Beteiligung der Appendix ist dabei unvermeidbar, es kommt aber nicht zu einer eigentlichen Appendicitis, was aus dem Fehlen von Verwachsungen

und dem Mangel ausgesprochener Anfälle bei den meist schon jahrelang bestehenden Beschwerden hervorgeht. Die Schmerzanfälle unterscheiden sich von den appendicitischen dadurch, daß die Défense musculaire fehlt, und daß der Schmerz per rectum nicht auslösbar ist. In der anfallsfreien Zeit kann man den Schmerz nach hinten und außen vom Mac Burney'schen Punkt, entlang dem lateralen, aufsteigenden Rand des Coecum auslösen, er strahlt oft gegen die Niere hin aus. Die Spontanschmerzen kommen gern im Anschluß an länger fortgesetzte ungünstige Körperhaltung oder bei Unterbleiben gewohnter Bewegung, bei Erkältung, bei Diarrhöe. Zur Zeit der Attacke fühlt man eine mehr oberflächliche, öfters verschiebliche Resistenz, weich, meist luftkissenartig; per rectum fühlt man keinen Tumor. Ileocoecalgurren fehlt nie. Der Stuhl ist immer unregelmäßig, meist wechselt Obstipation mit plötzlichen Durchfällen. Puls und Temperatur sind stets normal. Die Differentialdiagnose gegenüber Pseudoappendicitis, Colica appendicularis, akuter und chronischer Appendicitis, Cholelithiasis, Adhäsionsbeschwerden, Wanderniere, Adnexerkrankungen wird erörtert.

Therapeutisch empfiehlt F. Regelung der Diät, Bewegung, Massage, Vermeidung stärkerer Abführmittel. Bismuth. subnitricum mit Magnesia usta und Pulv. Radic. Rhei, bei Diarrhöen Bismuth. subsalicylicum. Ölklistiere hält er für wertlos. Einhorn (München).

---

16. **J. J. van Loghem. Bacillaire dysenterie en andere niet door amoeben veroorzaakte ziekten van den dikken darm, in Deli.** (Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1910. I. p. 781.)

Die von Baermann und Eckersdorf als eine neue Krankheit beschriebene »Enteritis crupposa« und die von Kuenen und Schüffner wegen des klinischen Verlaufs mit dem Namen »hämorrhagische Enteritis« bezeichneten Fälle gehören, wie Verf. aus den pathologisch anatomischen Substraten der Ileumschleimhaut und dem Nachweis des Shigabazillus in vollkommen analogen Fällen herausstellte, zur bazillären Dysenterie. Letztere wurde in zwei Fällen gleichzeitig mit Amöbendysenterie vorgefunden. Der erste Fall ergab eine heftige Amöbendysenterie mit Gangrän des Kolon und gleichzeitig durch Amöben hervorgerufenen Veränderungen des unteren Ileumteiles; oralwärts war das Ileum hingegen der Sitz einer serofibrinösen, durch den Shigabazillus ausgelösten Entzündung. Beim zweiten Pat. war das Ileum nicht affiziert, während das Kolon in der für bazilläre Dysenterie charakteristischen Weise entzündet war und die durch in den Stühlen konstant vorhandene zahlreiche Amöben hervorgerufenen Veränderungen nur angedeutet waren.

Die bazilläre Dysenterie ist nach Verf. eine im malaiischen Archipel keineswegs seltene Erkrankung, wie z. B. aus den hohen Agglutinierungswerten bei an nicht bazillärer Dysenterie erkrankten Pat. gegen Dysenteriebazillen wahrscheinlich gemacht wird. Auch bei sporadischen Dysenteriefällen soll die Möglichkeit der bazillären Infektion berücksichtigt werden. Flexnerstämme fand Verf. nur in Fäces lebender Pat., weitere noch nicht näher definierte Pseudodysenteriebazillen waren bei den Obduktionen mitunter vorhanden. Zahlreiche andere Fälle, in welchen Mikroorganismen und Amöben fehlten, wurden als Colitis haemorrhagica und Colitis ulcerosa non amoebica, einige andere als Colitis catarrhalis bezeichnet. Die C. haemorrhagica war in der Regel Teilerscheinung eines Herzleidens neben zahlreichen Stauungserscheinungen usw., dieselbe war also eine Entzündung des fehlerhaften Zirkulationsverhältnissen ausgesetzten Kolons; am Lebenden wird dieselbe wegen der blutig-schleimigen Stühle und des lang-

wierigen Verlaufes oft als Dysenterie gedeutet, und es ergibt die Obduktion erst den relativ oberflächlichen Charakter der Kolitis; das mittlere Gewicht des Herzens bei dieser Erkrankung betrug 320 g gegen 276 g normaler Herzen. Die Colitis ulcerosa non amoebica ging mitunter mit Gangrän einher, veranlaßte im übrigen nur selten die Verwechslung mit Amöbenulceris; das Herzgewicht war in diesen bei kachektischen Individuen auftretenden Fällen 216 g; indessen war das Herzgewicht bei der Amöbendysenterie sogar 209 g, so daß auch bei der nicht amöboiden, der sogenannten »kachektischen« Dysenterie die lokale Erkrankung in der Regel das Hauptmoment des Krankheitszustandes bilden wird. — Bei der Colitis catarrhalis wurden meistens Paratyphus B-Bazillen gefunden, und zwar bei an leichten chronischen Darmaffektionen erkrankten Europäern; vorläufig darf diesem auch bei Schweineseuchen in Deli erhobenen Befund kein erheblicher Wert beigemessen werden. — Bei der bazillären Dysenterie traten niemals Leberabszesse auf; bei sechs Amöbendysenteriefällen waren Abszesse mit lebenden Amöben, nur ein einziges Mal wurde sekundäre Bakterieninvasion vorgefunden.

Zeehuisen (Amsterdam).

---

17. Herz. Zur Symptomatologie der zerebralen Arteriosklerose. (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 5.)

Die so häufigen kurzdauernden Ohnmachten bei zerebraler Arteriosklerose entstehen durch momentane Unterbrechungen der Gehirntätigkeit infolge eines plötzlichen Stillstandes der Zirkulation in den kleinen und kleinsten Gefäßen der Schädelhöhle. Diese sind bedingt durch Extrasystolen, deren störende Wirkung durch die starre Arterienwand nicht in dem gleichen Maße ausgeglichen wird, wie bei gesundem Gefäßsystem. Wenn Extrasystolen von auffallenden zerebralen Symptomen begleitet sind, dann spricht dieser Umstand für das Vorhandensein einer zerebralen Arteriosklerose. Für die Behandlung der kurzdauernden Bewußtseinsunterbrechungen der Arteriosklerotiker kommt in erster Linie das Jod und die physikalische Therapie in Betracht. Da reflektorisch vom Magen-Darmkanal Reize ausgehen können, müssen eventuelle Magendarmstörungen behandelt werden. Seifert (Würzburg).

---

18. v. Bókay. Über die praktische Bedeutung der Strasburger'schen Transparenzuntersuchung bei Hydrocephalus congenitus. (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 22.)

Dem Untersuchungsverfahren Strasburger's mißt v. B. eine besondere praktische Bedeutung bei, insofern wir aus dem Grade die Transparenz des Schädeldaches (im verdunkelten Raume bei durchfallendem Licht) auf die Größe des Hydrocephalus schließen können, was z. B. bei Aufstellung der Indikation der radikalen Operation von mit Hydrocephalus internus congenitus verbundenen Spina bifida oder Hernia capitis von besonderer Wichtigkeit sein kann, ebenso auch für die Aufsuchung der geeignetsten Stelle zur Ventrikelpunktion. An drei Fällen wird die Bedeutung der Strasburger'schen Untersuchungsmethode gezeigt. Seifert (Würzburg).

---

19. Mayerhofer. Zur Charakteristik und Differentialdiagnose des Liquor cerebrospinalis. (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 18.)

Jede Lumbalflüssigkeit reduziert Permanganat in seiner Lösung, wobei die während des Kochens durch 10 Minuten verbrauchte Anzahl von Zehntellösung

als Reduktionsindex pro 1 ccm Punktat angenommen wird. Der Reduktionsindex normalen Lumbalpunktats ist entsprechend dem Transsudatcharakter der Flüssigkeit niedrig, bei einer und derselben Punktion hält sich der Index in verschiedenen Fraktionen entweder auf derselben Höhe oder steigt sogar um einige Zehntel an. Der Reduktionsindex meningitischen Lumbalpunktats ist entsprechend dem Exsudatcharakter der Flüssigkeit hoch (2,0 bis 8), der Index fällt meist in den einzelnen Fraktionen einer und derselben Punktion um Werte von 1 bis 2 ab. Aus diesem Verhalten, sowie aus der raschen Ausführbarkeit der Methode (20 Minuten) resultiert die exakte Anwendbarkeit in der Differentialdiagnose zwischen Meningismus und Meningitis. Nach intraduraler Anwendung von Wiener Meningokokkenserum bei Meningitis cerebrospinalis epidemica sinkt der Reduktionsindex der Lumbalflüssigkeit auf die Hälfte des Wertes des pathologischen Liquors, obwohl der Index des injizierten Serums enorm hoch ist (100 bis 121). Aus der Beobachtung des Index besonders nach der ersten Injektion gewinnt man anscheinend Anhaltspunkte für die Prognose. Marmorekserum intradural bei Meningitis tuberculosa injiziert vermag dem Steigen des Reduktionsindex im Verlaufe der Erkrankung keinen Einhalt zu tun.

Seifert (Würzburg).

---

20. **Alfred Hauptmann. Eine biologische Reaktion im Liquor cerebrospinalis bei organischen Nervenkrankheiten.** (Med. Klinik 1910. Nr. 5.)

Im Liquor cerebrospinalis treten bei gewissen organischen Nervenkrankheiten, die mit einem Zerfall von Nervensubstanz einhergehen, Stoffe auf, die sich durch Hemmung der Saponinhämolyse gegenüber Menschenblutkörperchen nachweisen lassen.

Es ist wahrscheinlich, daß diese Stoffe der Gruppe der Cholesterine angehören.

Wieweit sich die Reaktion praktisch als verwertbar erweisen wird, muß noch dahingestellt bleiben.

Ruppert (Bad Salzuflen).

---

21. **W. Mestrezat (Montpellier). Analyse du liquide céphalo-rachidien dans la méningite cérébro-spinale à méningocoques.** (Revue de médecine 1910. p. 189.)

Der in drei Fällen analysierte Liquor spinalis besitzt bei der durch Meningokokken bedingten Genickstarre eine bestimmte, ihn von der tuberkulösen Hirnhautentzündung unterscheidende, in den Abweichungen von der Norm nicht nur diagnostisch, sondern auch prognostisch wichtige Zusammensetzung. Er enthält vermehrt Albumen, und zwar 3 g oder mehr auf 1000, ferner geringe, zwischen 0,12—0,25 stehende Zuckermengen und mit 6—7 g unterhalb der Norm sich bewegende Chloride, während der Gehalt an Extraktstoffen mit über 13 sehr erhöht ist; Δ ist in der Regel herabgesetzt oder normal, die Permeabilität für Nitrate gesteigert, 45—55 mg Natrium nitricum pro Liter, wobei sie aber noch weit unter dem 70—90 mg betragenden Wert bei der Meningitis tuberculosa sich hält.

F. Reiche (Hamburg).

---

22. **C. Löwenstein (Zürich). Über die Veränderungen des Gehirns und Rückenmarks bei der Meningitis cerebrospinalis epidemica.** (Ziegler's Beiträge 1909. Bd. XLVII. Hft. 2.)

L. findet anatomisch keinen wesentlichen Unterschied zwischen den akuten anatomischen Veränderungen, die der Weichselbaum'sche Meningokokkus an

den Hirnhäuten bewirkt und den von anderen Bakterien, Diplokokkus lanceolatus, Streptokokken, Staphylokokken, Bakterium typhi hervorgerufenen; wie ja auch Mac Callum bei der Beschreibung der eitrigen typhösen Meningitis die Übereinstimmung des Befundes mit dem bei der epidemischen Meningitis hervorhebt. In den chronisch verlaufenden Fällen zeigt sich die epidemische Meningitis gutartiger als die anderen eitrigen Formen, aber sie führt zu schweren Dauerveränderungen, die sich hauptsächlich als Hydrocephalus mit seinen Folgen äußern. — Außer den Veränderungen am Gehirn fand L. in den Leichen häufig Milztumor, Nekrosen der Leber, Nephritis. G. Sticker (Bonn).

---

23. **A. Signorelli. Il punto doloroso retromandibolare come segno precoce e costante di meningite.** (Rivista critica di clin. med. 1910. Nr. 15.)

Als retromandibularen Punkt bezeichnet S. die unter dem Ohrläppchen zwischen Kiefergelenk und Warzenfortsatz gelegene Stelle; Druck auf diese Stelle ist bei gesunden Menschen etwas empfindlich.

S. hat nun festgestellt, daß, wenn der Druck daselbst schmerzhaft ist, stets eine meningitische Reizung vorliegt. Die Schmerzhaftigkeit hat er in jedem Falle von Meningitis festgestellt; sie gehört zu den frühesten Symptomen der Krankheit, das schon vorhanden ist, ehe Nackenstarre oder Kernig'sches Symptom sich einstellen. Im Beginn einer schweren fieberhaften Krankheit mit Bewußtlosigkeit und Delirien, wenn die Diagnose zwischen Meningitis, Typhus, Malaria oder Septikämie schwankt, ist jenes Symptom von großer diagnostischer Wichtigkeit; reagiert nämlich der Pat. bei Druck auf den retromandibularen Punkt mit Abwehrbewegungen oder mit Zuckungen der Gesichtsmuskeln, so läßt sich mit Sicherheit Meningitis annehmen.

S. hat dieses Symptom in etwa hundert Fällen von Meningitis verschiedenen Ursprungs, einschließlich der tuberkulösen Meningitis, feststellen können.

Classen (Grube i. H.).

---

24. **Salebert et Ch. Tubert. Du syndrome urinaire paradoxal de la méningite cérébro-spinale épidémique.** (Revue de médecine 1910. p. 205.)

Bei der Meningitis cerebrospinalis epidemica zeigt der Urin sehr differente Eigenschaften gegenüber allen anderen akuten fieberhaften Krankheiten (Loeper und Gourand). Nach Beobachtungen an 17 Fällen, von denen fünf der Serotherapie unterzogen waren, ist auf der Höhe der Affektion die Abgabe von Harnstoff und phosphorsauren Salzen weit über die Norm erhöht, die der Chloride herabgesetzt und die Gesamtmenge des Harns gewöhnlich beträchtlich vermehrt. Diese Ausscheidungen gehen nicht gleichmäßig vor sich, ihre Höhe liegt meist zwischen 5. und 7. Tag. Sie erklären die starke Abmagerung dieser Kranken. In der Deferveszenz vollzieht sich der Umschwung zur Norm sehr rasch, nur bei den prolongierten Formen parallel dem Niedergang des Fiebers. Albuminurie ist nicht sehr erheblich bei der epidemischen Genickstarre, Zucker fand sich einmal spät im Verlauf, nicht allzuselten aber im Beginn der Meningitis im Urin, und zwar bei malignen Verlaufsarten in erhöhten Mengen. Bei den mit Serum behandelten Pat. war die Polyurie nicht so ausgesprochen und der Zusammenhang zwischen Fieber und Stickstoffausscheidung mit dem Harn weniger deutlich.

F. Reiche (Hamburg).

---

25. **F. Widal et E. Joltrain. Biligénie hémolytique local dans l'hémorragie méningée.** (Arch. de méd. expériment. etc. 1909. p. 641.)

W. und J. konnten bei einem 66jährigen Mann mit starker Hirnhämorrhagie und reichlichem Austritt von Blut in den Arachnoidealsack vermittels häufiger Punktionen im Liquor spinalis die anfängliche Polychromatophilie und Hinfälligkeit der roten Blutkörperchen konstatieren und die verschiedenen Phasen der Hämoglobinolyse bis zur Bildung von Bilirubin verfolgen, wobei der Gallenfarbstoff sich sehr lange in der Lumbalflüssigkeit hielt. Die Zahl der weißen Blutzellen stieg dabei rapide an. Der Nachweis einer hämolysierenden sensibilisierenden Substanz gelang nicht. Der lokale Icterus haemolyticus, die Bildung von Bilirubin ohne Beihilfe der Lebertätigkeit ist von großem theoretischem Interesse.

F. Reiche (Hamburg).

---

26. **Leo Jacobsohn. Der gegenwärtige Stand unserer Kenntnisse vom Hirntumor.** (Therapie der Gegenwart 1909. Nr. 9.)

In den letzten 10 Jahren ist die toxische Hirndiagnostik so weit ausgebaut worden, daß beispielsweise Bruns unter 210 Kranken mit einer Sicherheit von 75% die allgemeine und lokale Diagnose stellen konnte, während Oppenheim in mehr als $^5/_6$ seiner Fälle den richtigen Sitz der vermuteten Neubildung erkannt hat.

Ein wichtiger Fingerzeig für die Lokalisation einer vermuteten Neubildung ergibt sich häufig aus der Perkussion des Schädels. Eine umschriebene Schmerzhaftigkeit bei Beklopfen des Schädels, die mit dem aus den klinischen Erscheinungen erschlossenen Sitze des Tumors übereinstimmt, ist eine wichtige Stütze für die topische Diagnose. Die Qualität des Perkussionsschalles ist insofern von diagnostischer Bedeutung, als bei Spannungsänderungen innerhalb der Schädelhöhle der Perkussionston nicht selten einen eigentümlichen tympanitischen hohlen Klang annimmt (Schappern). Ist dieses Schallphänomen über dem ganzen Schädel verhanden, so spricht es für primären oder sekundären Hydrocephalus.

Ein wertvolles neueres Hilfsmittel für die Tumordiagnose ist die von Neisser und Pollak in die Praxis eingeführte Hirnpunktion. Während K. Pfeiffer die Neisserpunktion für einen harmlosen Eingriff hält, haben Neisser, Pollak, Oppenheim, Förster und andere auf die Gefahren der Blutung und Infektion aufmerksam gemacht und wollten die Punktion auf bestimmte Indikationen beschränkt wissen. In den letzten Jahren haben sich die warnenden Stimmen vermehrt, nachdem mehrere ungünstige Ausgänge der Punktion bekannt gegeben wurden. Verf. selbst sind zwei Fälle bekannt, wo unmittelbar nach der Punktion der Tod eintrat.

Differentialdiagnostisch kommen manche konstitutionellen Erkrankungen, so die Chlorose, perniziöse Anämie und Nephritis in Betracht. Bekannt ist, daß chlorotische Mädchen, die mit Schwindel, Kopfschmerz und Erbrechen erkrankt waren und Stauungspapille aufwiesen — ein seltener, aber einwandfreier Befund bei Chlorose —, nach anfänglichem Tumorverdacht unter Eisenmedikation und roborierender Diät völlig gesund geworden sind. Recht schwierig kann die Unterscheidung des Tumor cerebri von chronischer Nephritis bzw. Urämie werden. Weitere diagnostische Schwierigkeiten können die Hysterie, die multiple Sklerose und atypische Fälle von progressiver Paralyse bieten. Recht schwierig, bzw. unmöglich, ist die Abgrenzung der Hirngeschwulst gegen Hydrocephalus. Eine Fehldiagnose mit dem Hirnabszeß wird man bei genügender Beobachtung

meist vermeiden können. Die Abgrenzung des Hirntumors gegenüber der Arteriosklerose und ihren Folgezuständen wird selten Schwierigkeiten machen.

Für die Deutung der Heilung bei ausgesprochenen Tumorsymptomen sind auch die Erfahrungen Nonne's, Oppenheim's, Henneberg's und anderer Autoren über den sogenannten Pseudotumor (Nonne) heranzuziehen. Es handelt sich in diesen Fällen um Krankheitsbilder, die in allen Zügen das Bild des Hirntumors aufwiesen, ohne daß ein solches vorhanden war. Meist gehen derartige Pseudotumoren in völlige oder teilweise Heilung aus. Auch Verf. berichtet über einen derartigen Fall bei einem jungen Mädchen, der nach anfänglichen, äußerst bedrohlichen Tumorsymptomen im Verlauf einiger Monate wesentliche Besserung zeigte und nach 3 Jahren fast vollständig hergestellt wurde.

Operativ darf heute jede nicht metastatische intrakranielle Neubildung in Angriff genommen werden, deren topische Diagnose mit annähernder Sicherheit gestellt werden kann und die nicht auf Jod und Quecksilber reagiert. Geringe bzw. keine operativen Chancen bieten einstweilen die tief im Hirn sich entwickelnden Tumoren sowie die Geschwülste der Brücke und Medulla oblongata.

Neubaur (Magdeburg).

---

27. **Hasslauer. Die Verwertung des Schwabach'schen Versuches bei der Diagnose intrakranieller Veränderungen.** (Münch. med. Wochenschrift 1910. Nr. 9.)

Vor 10 Jahren haben Gudden und Wanner bei Untersuchung einer größeren Reihe zweifelloser intrakranieller Erkrankungen den Nachweis erbracht, daß bei solchen Fällen sich eine Verkürzung der Kopfknochenleitung (einfachste Prüfung durch Vergleich der Knochenleitung des Untersuchten mit der eigenen Leitung) findet, während die gesamte übrige Funktionsprüfung der Ohren normale Verhältnisse gibt.

H. hat die Verwendung des Schwabach'schen Zeichens (Knochenschallleitung) nachgeprüft (u. a. bei traumatischen Neurosen, Fällen von Gewalteinwirkung am Schädel). In allen zweifelhaften Fällen, bei denen für die geklagten Beschwerden eine organische Grundlage vermutet, aber nicht sicher erwiesen werden konnte, fand sich ein positiver Ausfall der Schwabach'schen Probe in dem Sinne, daß bei sonst normalem Verhalten der Gehörfunktion sich verkürzte Knochenleitung fand.

Daher ist H. der Ansicht, daß die Untersuchung der Schalleitung des Knochens eine zuverlässige Methode sei, um Fälle von Simulation gegenüber sicheren intrakraniellen Läsionen (Zirkulationsstörungen in der Hirnrinde, in den Hirnhäuten bzw. schwerere Läsionen) abzugrenzen.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

28. **v. Hibler. Ein primärer mehrherdiger Echinokokkus multilocularis (alveolaris) des Gehirns.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 8.)

Bei einem 36jährigen Bauern, der an heftigen Kopfschmerzen, Paresen in den rechtseitigen Extremitäten, Krämpfen in den Nackenmuskeln, Schwindel, Flimmern vor den Augen, Sensibilitätstörungen in der rechten Gesichtshälfte, Herabsetzung des Geruchsvermögens rechts, Geschmacksstörung links, ataktische Störungen, Stauungspapille litt, fand sich bei der Sektion eine Echinokokkusgeschwulst im Scheitellappen der linken Großhirnhemisphäre, im rechten Hinterhauptslappen und in der linken Kleinhirnhemisphere. Die von den einzelnen

Lokalisationen der Geschwülste abhängigen Störungen werden eingehend besprochen. Seifert (Würzburg).

29. **Hauenschild. Gliom des Corpus callosum und des rechten Ventrikels.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 9.)

In dem beschriebenen Falle war ein Gliom des Balkens in die rechte Seitenkammer eingewuchert und hatte in derselben eine fast handtellergroße Geschwulst gebildet. Klinisch fanden sich zunehmende beidseitige Stauungspapillen ohne jegliche Herderscheinungen. Das frühzeitige Auftreten der bei Balkentumoren sonst nicht gewöhnlichen Stauungspapille bezieht der Autor auf das Geschwulstwachstum und die Geschwulstausbreitung im Seitenventrikel. Der Ausgangspunkt des Tumors ist nicht ganz klargestellt. Mit Rücksicht auf die starke Wucherung des Tumors in der rechten Kammer meint H., daß die primäre Entstehung sich von dem Ventrikelependym herleitete, und daß die Affektion des Balkens sekundär gewesen sei. Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

30. **V. Pollak (Prag). Zur Kasuistik der Ponsabszesse.** (Prager med. Wochenschrift 1910. Nr. 6.)

P. teilt aus v. Jaksch' Klinik die Krankengeschichte und den Sektionsbefund eines 36jährigen Mannes mit, der seit 8 Wochen Erscheinungen einer Bronchiektasie darbot und ziemlich plötzlich an heftigen Kopfschmerzen, Erbrechen erkrankte, wozu sich dann während des 3tägigen klinischen Aufenthaltes komplette Facialislähmung rechts, Blicklähmung nach rechts und horizontaler Nystagmus sowie Bewußtlosigkeit, am letzten Tage auch Keratitis und beginnende Papillitis gesellte. Keine Extremitätenlähmung. Die Sektion ergab eitrige Infiltration der basalen Meningen, in der rechten Ponshälfte ein ca. $1^1/_2$ cm im Durchmesser haltender mit schmierigen Eiter erfüllter Hohlraum.

Friedel Pick (Prag).

31. **Schorstein. Abscess of the brain in association with pulmonary disease.** (Lancet 1909. September 18.)

Unter an 14 000 Autopsien zweier Londoner Hospitäler fand S. 19 Fälle von Hirnabszeß bei Lungenaffektionen; einzelne Herde überwogen weit über multiple Abszesse. 14mal lagen Bronchektasien, dreimal Empyeme und je einmal Lungenabszeß und Emphysem mit Bronchitis vor. Auch nach Naether's und Gall und Sutton's und anderen Statistiken sind Bronchektasien bei weitem die häufigsten kausalen Bedingungen von Hirnabszessen. Unter 63 letalen Fällen von Bronchektasien, die S. aus 3700 Sektionsberichten sammelte, war 17mal Bronchopneumonie und 13mal Hirnabszeß die Todesursache.

S. bespricht die übrigen in der Literatur niedergelegten ätiologischen Momente und die Symptomatologie der zerebralen Komplikation in seinen 19 Fällen, die ausnahmslos ohne Vorboten und meist mit Kopfschmerzen und Erbrechen oder epileptiformen Attacken einsetzten. F. Reiche (Hamburg).

32. **Graeffner. Störungen der Kinese und der Reflexerregbarkeit in Gaumen, Rachen und Kehlkopf der Hemiplegiker.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 2.)

Bei Hemiplegikern findet man häufig augenfällige Bewegungsstörungen im weichen Gaumen, seltener im Kehlkopf. Zu denselben disponiert in höherem

Grade das Überstehen mehrfacher Insulte. Die Bewegungsstörung entspricht meist, aber nicht immer der gelähmten Seite. Isolierte Lähmung des kontralateralen Stimmbandes hängt, sofern nicht extrazerebrale Komplikationen vorliegen, nicht mit einer Großhirn-, sondern mit einer bulbären Affektion zusammen. Stimmbandtremor und -Ataxie sind nach Apoplexie erheblich seltener als bei Tabes oder multipler Sklerose. Bei der Irregularität bzw. Veränderlichkeit der Uvularichtung Hemiplegischer, wie auch bei der relativen Häufigkeit dieser Vorkommnisse bei Gesunden ist daraus allein keine Folgerung auf Apoplexie zu ziehen. Jedoch berechtigt hierzu die zeltartige Verziehung des weichen Gaumens, gleichviel nach welcher Seite. Die Areflexie oder Hyporeflexie des weichen Gaumens, Rachens und Kehlkopfes ist ebenfalls als Symptom verwertbar.

Lohrisch (Chemnitz).

---

33. **W. P. Herringham and H. Howell (London). A case of pontine tumour producing dissociated hemianaesthesia.** (Lancet 1910. Januar 29.)

Als Symptom eines Brückentumors ist dissoziierte Hemianästhesie in diesem Falle zum ersten Mal beschrieben, und damit können die Bahnen für Schmerz- und Wärmegefühl höher, als bisher möglich war, lokalisiert werden; von Erweichungen in der Seitenregion der Oblongata durch Thrombose der Arteria cerebellaris posterior inferior war es schon bekannt, daß die Bahnen, die Schmerz und Temperaturempfindungen leiten, von denen der taktilen Sensation getrennt bleiben. Neben obigem Neoplasma, einem teilweis cystischen Gliom, hatte der 36jährige Mann noch ein von der Nasenschleimhaut durch die Schädelbasis zur Sella turcica durchgewuchertes Myxosarkom. F. Reiche (Hamburg).

---

34. **Lafforgue (Lyon). Deux cas de syndrome cérébelleux par hypertension du liquide céphalo-rachidien.** (Revue de médecine 1910. p. 217.)

L. beobachtete zwei Kranke mit Hypertension im Spinalkanal, die ohne nachweisbare begleitende Erkrankung bestand und bei dem einen anscheinend primär sich entwickelt hatte, bei dem anderen möglicherweise begünstigt durch Alkoholismus und eine wenige Wochen zuvor überstandene Parotitis epidemica. Eine wie der zerebellare Schwindel sich äußernde Gleichgewichtsstörung wurde dadurch ausgelöst. Hysterie war ebenso wie organische Affektionen auszuschließen. Punktionen führten zu augenfälligen Besserungen und zuletzt zur Heilung. F. Reiche (Hamburg).

---

35. **R. Sievers (Leipzig). Ein Fall von Pseudobulbärparalyse durch Schußverletzung.** (Mitteilungen aus d. Grenzgebieten d. Med. u. Chirurgie Bd. XXI. Hft. 1.)

Die mitgeteilte Beobachtung ist nach zwei Richtungen bemerkenswert. Sie unterstützt die Lehre von dem frontalen Zentrum der Seitenblicklähmung und gibt Anhaltspunkte dafür, daß die Symptome der Pseudobulbärparalyse nicht ausschließlich durch doppelseitige Großhirnherde, sondern schon durch tief in die Markkörper hineinragende einseitige Zerstörungen hervorgerufen werden können, wobei vielleicht der Mitbeteiligung der großen Ganglien und des Corpus callosum eine gewisse Rolle beizumessen ist. Einhorn (München).

---

36. **J. Erdheim. Über einen Hypophysentumor von ungewöhnlichem Sitz.** (Ziegler's Beiträge 1909. Bd. XLVI.)

Ein 53 Jahre alter Mann, der seit 10 oder 15 Jahren die Zeichen der Akromegalie darbot, starb an einer vom Ohr ausgehenden Meningitis. Bei der Obduktion wurde eine Vergrößerung der Hypophyse vermißt; dagegen fand man im Keilbeinkörper verborgen einen Tumor, der sich histologisch als Hypophysengewebstumor auswies, da er ausschließlich aus eosinophilen Zellen aufgebaut war. Die Anwesenheit dieser Zellen genügt dem Verf., den Tumor als epithelialen, adenomatösen anzusehen; seine Verlötung mit der Unterfläche der Hypophyse und sein Durchbruch durch die Dura mater des Türkensattels, ihn als malignes Adenom oder Adenokarzinom anzusprechen. G. Sticker (Bonn).

---

37. **J. Erdheim und E. Stummel. Über die Schwangerschaftsveränderung der Hypophyse.** (Zieglers' Beiträge 1909. Bd. XLVI.)

Untersuchungen im pathologisch-anatomischen Institut des Prof. Weichselbaum in Wien ergaben, daß zu Ende der Schwangerschaft die Hypophyse der Mutter an Größe und Gewicht bedeutend vermehrt ist, stärker bei Mehrgebärenden als bei Erstgebärenden. Nach der Geburt geht die Vergrößerung wieder zurück. So mißt das Organ im 1.—3. Schwangerschaftsmonat 14,9 mm, im 4.—5. beträgt seine Länge 15,7 mm, im 9. steigt sie auf 16,5 mm und am Ende der Schwangerschaft auf 17,5 mm, um in der 7. Woche nach der Entbindung 15,7 mm, 3 Monate später 15,2 mm zu messen. Von der Überfunktion der Drüse könnten die Andeutungen der Akromegalie bei Hochschwangeren, Gedunsenheit des Gesichts, wulstige Lippen, vergrößerte Hände herrühren, und die Feststellung ihrer räumlichen Ausdehnung wirft ein Licht auf einige seltene Beobachtungen, wie die von v. Reuss mitgeteilte: bitemporale Hemianopsie im Verlauf der 14., 15. und 16. Gravidität, die im Puerperium wieder zurückging. Vgl. auch Holzbach's Syndrom im Zentralblatt für Gynäkologie 1908, Nr. 21.

G. Sticker (Bonn).

---

38. **Walter Haberfeld. Die Rachendachhypophyse, andere Hypophysengangreste und deren Bedeutung für die Pathologie.** (Ziegler's Beiträge 1909. Bd. XLVI.)

H. hat in Weichselbaum's pathologisch-anatomischen Institut in Wien systematisch den ganzen Weg, den die Hyphophyse bei ihrem embryonalen Aufstieg vom Darmrohr zur Gehirnbasis zurücklegt, auf Hypophysenreste untersucht und dabei gefunden, daß regelmäßig ein Rest beim Menschen als makroskopisch sichtbares Nebenorgan, als Rachendachhypophyse, vorkommt; daß ferner in einzelnen Fällen Hypophysenrestspuren am Rachendach, an dem oberen Ende des Canalis craniopharyngeus oder in der Sella turcica zu finden sind. — Die Rachendachhypophyse ist früher schon von Killian (1888), von Erdheim (1906) gelegentlich, von Civalleri (1908) als l'Hypophyse pharyngienne chez l'homme in 30 Fällen beschrieben worden. G. Sticker (Bonn).

---

39. **Alwin Pappenheimer. Über Geschwülste des Corpus pineale.** (Virchow's Archiv 1910. Bd. CC.)

Mitteilung eines Falles von »Neuroglioma ependymale« aus dem pathologischen Institut der Universität Freiburg. Dazu eine Zusammenstellung von

37 weiteren Fällen von Zirbeldrüsengeschwülsten aus der Literatur. Von 27 Kranken, bei denen das Geschlecht angegeben wird, waren 23 Männer. Die Altersgrenzen waren 2 und 59 Jahre. G. Sticker (Bonn).

40. Jürgens. Ein Fall von Hirnlokalisation, wahrscheinlich Aneurysma eines Zweiges der linken Arteria fossae Sylvii. (Med. Klinik 1910. Nr. 2.)

Bei einem 27 Jahre alten Soldaten, bei dem Syphilis nicht auszuschließen war, traten 4 Tage vor der eigentlichen Erkrankung Schwäche in der rechten Hand und dauerndes taubes Gefühl in der rechten Handfläche auf. Hierauf trat 4 Tage später unter leichtem Schwindel, nachdem es wie ein elektrischer Schlag durch den ganzen Körper gegangen war, Zuckungen im rechten Arm auf. Bei der Untersuchung war der Pat. bei vollem Bewußtsein, das Gesicht war gerötet. Es bestanden vorwiegend klonische Zuckungen der rechten Hand; kurz darauf erstreckten sie sich auf den ganzen rechten Arm und die rechte Gesichtshälfte, beschränkten sich dann wieder auf den rechten Arm, dann auf die rechte Hand, nach mehreren Minuten nur auf den rechten Daumen, um nach 5—10 Minuten wieder auf Arm, rechte Gesichtshälfte, darauf auch auf das rechte Bein überzugehen usf. Teilweise erstreckten sich die 5—10 Minuten dauernden weitergehenden Anfälle auch auf Zunge, Kehlkopf und Schlingmuskulatur, wobei die Sprache völlig versagte. Am nächsten Morgen beim Eintauchen der Hand in kaltes Wasser nochmals kurzdauernde Zuckungen. In den nächsten Tagen vollständige Heilung unter Jodkalidarreichung. Nach des Verf.s Ansicht handelt es sich um ein Aneurysma oder eine cystische Geschwulst, die durch allmähliche Zunahme die ersten Drucksymptome und dann beim Platzen trotz geringer Blutung ausgedehnte Reizerscheinungen in der Nachbarschaft verursachte, während die Flüssigkeit des kleinen Herdes völlig resorbiert wurde.

Ruppert (Bad Salzuflen).

41. Blank. Über ein Rankenangiom des Gehirns. (Münch. med. Wochenschrift 1910. Nr. 9.)

Kasuistische Mitteilung (achter Fall der Literatur: s. Simmond's: Virchow's Archiv 1905. Bd. CLXXX). In dem betreffenden Falle, der ohne jegliche Vorboten aploplexieartig zum Exitus letalis geführt hatte, fand sich eine große Geschwulst am vorderen Pol des linken Schläfenlappens, die sich bei genauerer Untersuchung als ein aus mehreren sackartigen Ausstülpungen bestehendes Rankenneurom der A. fossae Sylvii erwies.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

42. F. Terrien. Oxycéphalie avec atrophie optique. (Bull. de la soc. de péd. de Paris 1910. Nr. 3.)

Bis jetzt sind ungefähr 70 Fälle von Turmschädel und Opticusatrophie publiziert. Auch im vorliegenden Falle zeigte sich die von Dorfmann beschriebene Verdünnung der Schädelbasisknochen, die bis zur Usur gehen kann. Die Orbitawände sind vorgetrieben, wodurch der Exopthalmus erklärlich wird. Die Opticusatrophie beruht nach T. wohl auf Verengerung des Canalis opticus, nicht auf voraufgegangener Neuritis optica. Therapeutisch kommt Trepanation in Betracht. Klotz (Straßburg i. E.).

Sitzungsberichte.

43. Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Sitzung vom 30. Juni 1910.

Vorsitz: Herr H. Schlesinger; Schriftführer: Herr E. Stoerk.

I. Herr M. Haudek: Die radiologischen Kriterien der Pylorusstenose.

Speiserückstand im Magen, Dehnung desselben und abnorme Peristaltik sind die Kardinalsymptome der Pylorusstenose, die klinisch und radiologisch nachweisbar sind. Finden sich noch 24 Stunden nach der Mahlzeit Speisereste im Magen, so ist sicher eine Pylorusstenose vorhanden; Magenrückstand unter 12 Stunden ist schwer zu deuten, oft fehlt bei beginnender Stenose jedes Symptom, es kann einfache Atonie vorliegen. Untersuchung in rechter bzw. linker Seitenlage nach Wismutmahlzeit gibt hier den Ausschlag. Ergeben sich dabei keine Differenzen (die radiologische Untersuchung hat hier den Vorzug), so ist Stenose wahrscheinlich. Antiperistaltische Bewegungen hat H. auch bei Wandveränderungen in der Nähe des Pylorus gesehen, ohne daß eine Stenose bestand. Schwarz hat zweierlei Wellen nachgewiesen: Tiefe Wellen (hypertrophische Peristaltik) und flache Wellen (Steifungsperistaltik). Die ersteren hält H. für normal.

Herr Jonas: Das klinisch-radiologische Bild der Pylorusstenose entspricht deren Inkompensation, welche sich im kopiösen Erbrechen, in der Steifungsperistaltik, im 24stündigen Wismutrest und endlich in der Füllung des Magens als breiter kaudaler Halbmond zeigt, in welchem Füllungsbilde einerseits die hochgradige Dehnung des kaudalen Teiles, andererseits die hochgradige Erschlaffung der Pars media Ausdruck finden, die ihr die Fähigkeit raubt, durch Umfassen des Inhaltes ihre Füllung zu bewerkstelligen (Fundusatonie, Stiller-Grödel). Das Anfangsstadium, das Stadium der Kompensation ist arm an Symptomen; klinisch findet sich das bekannte, 3—4 Stunden nach den Hauptmahlzeiten eintretende Drücken, nach Schmidt der unsichtbaren Steifungsperistaltik entsprechend, die sich offenbar in diesem Zeitpunkte bemüht, den größeren Mageninhalt zu entleeren; das radiologische Bild zeigt einen ungedehnten Magen mit normaler Austreibungszeit, event. Antiperistaltik. J. konnte aber Fälle beobachten, die klinisch das Bild der inkompensierten Stenose: Magensteifung, kopiöses Erbrechen boten, radiologisch: geringe Dehnung des Magens, fast normale Austreibungszeit. Diese Differenz zwischen klinischem und radiologischem Verhalten kann nur in der Verschiedenheit der Belastung ihren Grund haben, die Klinik beobachtet das Verhalten des Magens bei gewöhnlicher Hausmannskost, die Radiologie das bei Belastung mit der fein verteilten Rieder'schen Mahlzeit; es ergibt sich also klinisch das Bild der Inkompensation, d. h. Versagen der Muskulatur bei gewöhnlicher Diät, und radiologisch das Bild der Kompensation, d. h. Genügen der Muskulatur bei geringer Belastung — und es drückt sich in diesem Verhalten eine gewisse Ermüdbarkeit der Muskulatur aus, weshalb J. für dieses Stadium den Namen »Ermüdungsstadium« vorschlägt.

Herr H. Salomon betont, daß ein Wismutrest, der noch nach 24 Stunden im Magen ist, eine Stenose anzeigt. Doch gibt es Übergangsstadien, in denen der Magen seine Entleerungsfähigkeit wechselt. Er warnt vor einer Verwertung der Antiperistaltik zur Diagnose einer Pylorusstenose. Denn es ist sicher, daß die Antiperistaltik sich röntgenologisch nicht zu selten bei Neurasthenikern mit Ob-

stipation und Hyperazidität findet, bei Fällen, in denen man auch einen funktionellen Sanduhrmagen röntgenologisch feststellen kann.

Herr R. Türkel ist nicht der Meinung, daß der Leube'schen Probemahlzeit so große Mängel anhaften. Bei atonisch-ptotischem Magen kann die Niveaudifferenz zwischen dem gut fixierten Pylorus und dem tiefstehenden Fundus so bedeutend sein, daß die atonische Muskulatur nicht stark genug ist, um die erforderliche Hubkraft aufzubringen, woraus eine Art relativer Pylorusstenose resultieren kann.

Herr M. Haudek bezweifelt ebenfalls, daß die Antiperistaltik nur bei Pylorusstenose vorkommt. Bei organisch normalen Mägen hat er sie nie gesehen.

II. Herr H. S. Loebl: Über Appendicitis in höherem Alter.

Kaum 4% aller Appendicitisfälle kommen im Greisenalter zur Beobachtung; die Appendix verliert im Alter an Volumen und obliteriert, ob durch Altersatrophie oder durch Entzündung ist unentschieden. Die wichtigste Altersappendicitisform ist die neoplastische, mit Bildung von Narben, entzündlichen Tumoren. Häufig ist auch die chronisch adhäsive Appendicitis, selten die simplex. Stürmische lokale Symptome fehlen. Eine spezifische Altersform ist die Hernienappendicitis. Die rechtzeitige Diagnosenstellung ist schwierig, der operative Erfolg ist ungünstiger als bei den jüngeren Altersstufen. Wenzel (Magdeburg).

Bücheranzeigen.

44. Bilfinger. Genickstarre, Kinderlähmung und Impfung. 36 S. 60 Pf. Berlin 1910.

Der Vorsitzende des Vereins impfgegnerischer Ärzte wendet sich mit dieser Schrift an die Öffentlichkeit. Das Problem der Impfung, sagt er, sei zwar eine medizinische Frage, die nur durch die Wissenschaft entschieden werden könne, die Frage des Impfzwanges dagegen sei eine öffentliche und politische Frage. Hiergegen ist wohl nichts einzuwenden und es schadet nichts, wenn der Unterschied zwischen der Wohltat des Impfschutzes und der Berechtigung des Impfzwanges, nachdem die Bedenken Kussmaul's, Vogt's u. a. vergessen sind, wieder einmal betont wird. Der von B. behauptete Zusammenhang zwischen Genickstarre, Kinderlähmung und Impfung gehört aber wohl vorläufig nicht vor die große Menge. Er darf und muß als eine Frage vor Ärzten erhoben werden, geht aber die Laien erst dann etwas an, wenn er sichergestellt ist; und davon sind wir noch weit entfernt. Unsere heutigen Kenntnisse von der Vaccine lassen die Möglichkeit ihrer gelegentlichen Wirkung auf die Nervenzentren und selbst einer Spätwirkung auf den nervösen Apparat entschieden zu. Mit der Wirkung der Vaccinepustel auf der Haut ist die Tätigkeit des Kuhpockenvirus am menschlichen Körper sicher nicht erschöpft; Lähmungen im Verlauf der Vaccinekrankheit sind von zuverlässigen Ärzten beobachtet worden. Aber zwischen der Vermutung, daß diese Lähmungen Folge und Wirkung der Impfung seien, und der tatsächlichen Feststellung liegt noch eine weite Kluft.

Manches, was B. als feste Tatsachen anführt, ist wohl irrig. Wenn er z. B. sagt, wir hätten heute statt der früheren Pocken die Tuberkulose, und daraus ein Argument wider die Impfung herleitet, so lehrt die Geschichte, daß die Tuberkulose unabhängig von den Pocken seit 2000 Jahren und länger ihren Weg macht. Die klinischen Beziehungen zwischen Pocken und Tuberkulose sind keine anderen als zwischen Masern und Tuberkulose; die beiden Ausschlagkrankheiten sind

Agents provocateurs für Skrofulose und Schwindsucht, aber nicht die eigentlichen Ursachen dieser Krankheiten.

B. berichtet, ein Universitätsprofessor habe ihm erzählt, es sei in Indien vorgekommen, daß dort mit dem Stoff der Kuhpockenlymphe zugleich die Tollwut überimpft worden sei; ja es seien dort Fälle vorgekommen, in denen zugleich mit der Kuhpockenlymphe Pest inokuliert und die Geimpften pestkrank gemacht worden seien. Hier liegt zweifellos eine Verwechselung vor. In Mulkowal in Indien, sowie auf den Philippinen ist es vorgekommen, daß Menschen, die mit Pestvaccine geimpft wurden, an Tetanus zugrunde gingen, und in Manila hat man Cholerakranken auf »unerklärt« gebliebene Weise statt eines Choleraheilserums Pestkulturen eingeimpft und damit die Impflinge getötet. Das sind traurige und furchtbare Tatsachen; aber sie haben mit der Kuhpockenimpfung nichts zu tun. Von der letzteren ist heute bekannt, daß sie, wie jene Pestschutzimpfung in Mulkowal, gelegentlich tödlichen Tetanus verursacht hat, und auch das ist eine beklagenswerte Tatsache, die aber nicht dem Impfvirus zur Last gelegt werden kann, sondern ein Zufall ist, wie er jede Injektion von tierischen Flüssigkeiten und sogar jeden Nadelstich oder jede andere Hautverletzung begleiten kann.

Aus der B.'schen Abhandlung entnehmen wir die dankenswerte Anregung, auf das Auftreten von Kinderlähmung, Genickstarre und andere Krankheiten nach Impfungen mehr, als es bisher geschehen ist, zu achten und, falls diese zeitliche Folge sich öfter zeigen sollte, den etwaigen ursächlichen Zusammenhang von derartigen Nachkrankheiten oder Komplikationen mit dem Vaccinevirus selbst oder mit Mischinfektionen zu erforschen. G. Sticker (Bonn).

---

45. A. Samojloff. Elektrokardiogramme. Mit 22 Textfiguren. Sammlung anatomischer und physiologischer Vorträge und Aufsätze. Herausgegeben von E. Gaupp und W. Nagel. Hft. 2. Jena, Gustav Fischer, 1909.

Der Verf. gibt an der Hand der bekannten Arbeiten von Waller, Einthoven, Hering, Kraus und Nicolai eine zusammenfassende Darstellung der Theorie und praktischen Anwendung des Elektrokardiogramms und liefert eine Anzahl selbst aufgenommener Kurven dazu. Nach der Ansicht des Verf.s ist die Anwendung des Elektrokardiogramms für die breite alltägliche Praxis nicht gerechtfertigt, sondern muß noch für längere Zeit Gegenstand ausschließlich rein wissenschaftlicher Untersuchung, und zwar besonders vorsichtiger und pünktlicher Untersuchung bleiben. Diese Vorsicht ist hier besonders am Platze, da die Methodik immerhin ziemlich kompliziert und fein ist und nur bei tadelloser Beherrschung fehlerfrei angewendet werden kann. Lohrisch (Chemnitz).

---

46. C. Aug. Escher. Zur Kenntnis der primären Geschwülste des Herzens. Mit 1 Tafel. Inaug.-Diss., Leipzig, 1909.

Der Verf. bereichert die Kasuistik der primären Herzgeschwülste um eine Anzahl Fälle, die unter 5814 Sektionen aus den Jahren 1898—1908 im pathologischen Institut zu Chemnitz zur Beobachtung gekommen sind. Es kamen vor Varizen des Herzens, Myxome des Vorhofes und Exkreszenzen der Herzklappen, Sarkom des Herzens, Lymphangioma cysticum einer Aortenklappe, knötchenförmige Pigmentierung des Epikards. Lohrisch (Chemnitz).

---

47. L. Thilo. Zur Kenntnis der Mißbildungen des Herzens. Inaug.-Diss., Leipzig, 1909.

Der Verf. stellt aus demselben Material wie in der vorstehenden Dissertation

die Mißbildungen des Herzens zusammen. Es wurden hierbei gefunden Netzbildungen im rechten Vorhof, Netzbildung mit Thrombose und Embolie, Offenbleiben des Foramen ovale, Defekt des Septum membranaceum. Am bemerkenswertesten war der Fall eines 62jährigen Mannes, bei dem durch den linken Vorhof ein breites bindegewebiges Band quer hindurchzog. Weiter wurden gefunden verminderte und vermehrte Zahl von Herzklappen, und ferner kann der Verf. den in der Literatur ganz vereinzelt beschriebenen Fällen von doppeltem Mitralostium eine weitere Beobachtung anschließen. Lohrisch (Chemnitz).

---

48. **Falkenstein. Die Gicht und die Salzsäure-Jodkur.** 186 S. Berlin, August Hirschwald, 1910.

Die Falkenstein'sche Therapie der Gicht mittels der Salzsäure hat seinerzeit Aufsehen erregt durch die guten Erfolge, die F. damit an sich selbst und anderen erzielt hat. Auch aus der vorliegenden zusammenhängenden Arbeit geht hervor, daß zweifellos auf dem Wege der Salzsäuretherapie gute Erfolge erzielt werden können, wenn auch die Erklärungen, die F. dafür gibt, nicht überall genügend erscheinen werden. F. steht bekanntlich auf dem Standpunkt, daß in der Mehrzahl aller Gichtfälle Sekretionsstörungen des Magens im Sinne einer Subazidität bzw. Achylie die Ursachen der Erkrankung sind. Er glaubt, daß durch den Ausfall der Magenverdauung der Purinstoffwechsel Not leidet. Ähnlich sollen auch Erkrankungen der Leber, des Pankreas und der Schilddrüse wirken. Hiergegen ließe sich ja manches sagen. Jedenfalls aber hat die Salzsäuretherapie in einzelnen Fällen ebenso gute Erfolge aufzuweisen, wie die sonstigen Mittel gelegentlich auch, und auf die Salzsäure hingewiesen zu haben ist das Verdienst des Verf.s, wenn auch der empirisch festgestellte Erfolg der Salzsäurekur der theoretischen Erkenntnis ihrer Wirksamkeit etwas vorauseilt. Übrigens verbindet F. die Salzsäurekur gern mit der Verabreichung von Jodglidine, wodurch die N-Ausscheidung wesentlich gefördert wird. Die Lektüre des Buches ist jedenfalls besonders für den Praktiker sehr lohnend. Lohrisch (Chemnitz).

---

49. **Baumann. Die Zuckerharnruhr (Diabetes mellitus) und ihre Behandlung.** Berlin, Verlagsgesellschaft Berlin.

Das Heft entspricht wirklich einem Bedürfnis; es ist flott geschrieben, sehr leicht verständlich, überall auf die Praxis zugeschnitten. Der Arzt kann es jedem Kranken in die Hand geben. Mit allem kann sich Ref. freilich nicht einverstanden geben, z. B. mit der warmen Empfehlung von Wurstwaren, weil zunächst die Würste sich sehr zur Unterbringung zweifelhaften Materiales eignen, gegen das der Zuckerkranke seinen Stoffwechsel besonders schützen muß, weil ferner stets Gewürze in den Würsten enthalten sind, die der so wichtigen Leber keinesfalls zuträglich sind, weil sie endlich deshalb den Durst anregen. Hier vermisse ich noch eine an geeigneter Stelle unterzubringende Warnung vor jeder unnötigen Flüssigkeitsaufnahme. — Aber was wollen diese kleinen Ausstellungen sagen gegenüber den Vorzügen dieses aus der Praxis für die Praxis geschriebenen, feinen Werkchens.

F. Rosenberger (München).

---

50. **F. Blumenthal. Über nichtdiabetische Glykosurien.** Samml. zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Verdauungs- u. Stoffwechselkrankheiten, herausgegeben von A. Albu. II. Bd. Hft. 2. Halle a. S., Carl Marhold, 1909.

B. gibt im Rahmen einer zwanglosen Abhandlung an der Hand der Literatur

eine Übersicht über die Ursachen der Fälle von Traubenzuckerausscheidung, bei denen es sich nicht um einen echten Diabetes handelt, und der andersartigen Glykosurien. Die Arbeit unterrichtet über die einschlägigen Fragen sehr gut, ohne etwas prinzipiell Neues zu bringen. Lohrisch (Chemnitz).

---

51. **Tobias. Anwendungsformen und Wirkungsweise der Hydrotherapie bei den Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten.** Halle a. S., Carl Marhold, 1910.

T. hat in den engen Raum einer zwanglosen Abhandlung soviel als möglich zu bringen gewußt. Er suchte zugleich möglichst vielen Anschauungen gerecht zu werden. Nirgends übertreibt er die Wirkung der Wasserkuren. Als Gedächtnisstütze ist das Heftchen empfehlenswert. F. Rosenberger (München).

---

52. **J. W. Reith. Über zwei Fälle von primärem Sarkom des Ösophagus.** Mit 2 Tafeln. Inaug.-Diss., Leipzig, 1909.

Abgesehen von der relativen Seltenheit des Ösophagussarkoms ist der erste Fall deshalb interessant, weil der Ösophagustumor zum Teil aus Sarkom, zum Teil aus Karzinom bestand. An der kleinen Kurvatur fand sich ein beginnendes Karzinom. Lohrisch (Chemnitz).

---

53. **Hess. Über angebliche Selbständigkeit der Leberlappen.** (Sammlung klin. Vorträge Nr. 576. Innere Medizin Nr. 183.)

Die Theorie Sérégé's von dem Doppelstrom in der Pfortader, der trotz des Verlaufes in einem Gefäß das Blut der Venae mesentericae getrennt zur Leber, also nach zwei verschiedenen Leberteilen bringen soll, ist in Deutschland bisher sehr wenig gewürdigt worden. H. gibt nun ein kurzes Referat über den Stand dieser wichtigen Frage. Physikalisch läßt sich die Möglichkeit der Theorie im Experiment beweisen, bei den physiologischen Beweisen stößt man aber schon auf Schwierigkeiten: Einwandfrei ist noch nicht der Beweis erbracht, daß die beiden Leberteile (nicht -lappen!) getrennt voneinander arbeiten. Die Versuche, die beiden Teile durch Einspritzung verschiedener Farbstoffe in die genannten Venen verschieden zu färben, sind nicht allen Versuchern, auch H. nicht im Sinne Sérégé's geglückt. Der klinische Beweis dafür, daß sich gewisse Krankheiten oder Metastasen, je nach ihrem Sitz, mit Erscheinungen oder Krankheiten in bestimmten Darmabschnitten in Einklang bringen lassen, ist nicht erbracht. Endlich weist H. noch darauf hin, daß eine scharfe anatomische Scheidung des Lebergefäßsystems nicht nachweisbar ist. F. Rosenberger (München).

Therapie.

54. **Yukawa (Osaka). Über die absolut vegetarische Ernährung japanischer Bonzen.** (Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XV. Hft. 5.)

55. **Derselbe. Über die Ausnutzung animalischer Nahrungsmittel von seiten absoluter Vegetarier (japanische Bonzen).** (Ibid. Hft. 6.)

Von 200 alten Leuten, die Y. über ihre Lebensweise befragte, lebten 46% seit Jahrzehnten nur von Pflanzenkost, bestehend aus Reis, Gerstenreis und pflanzlicher Zukost, entweder Gemüse oder in Salz eingelegte Gartenrettiche. Nach zahlreichen Untersuchungen über den Nährwert dieser ärmlichen Kost an zwölf

Versuchspersonen kommt Y. zu folgendem Schluß: Die rein vegetarische Kost japanischer Bonzen nimmt in bezug auf den Nährwert den niedrigsten Rang unter den Ernährungsweisen aller Völker und Stände ein, sie genügt gleichwohl zur Erhaltung der Gesundheit und Arbeitskraft. Es kann demnach auch mit einer geringeren Menge von Eiweiß und Fett das Stickstoffgleichgewicht aufrechterhalten werden, sofern nur die gesamte Kalorienzahl eine genügend große ist.

Nach dem Ergebnis der weiteren Versuche verlieren absolute Vegetarier, wenn sie auf einmal zur gemischten Kost übergehen, zunächst an Appetit und befinden sich in der ersten Zeit fast im Hungerzustand, da die Nahrungsaufnahme ungenügend ist, und außerdem das Eiweiß und Fett und insbesondere auch die Kohlehydrate schlecht ausgenutzt werden. Bei absoluten Vegetariern hat die Zufuhr einer größeren Eiweißmenge eine schlechte Ausnutzung der Kohlehydrate zur Folge. Bei Diätverordnungen muß die gewohnte Ernährungsweise sehr berücksichtigt werden, und Veränderungen sind mit größter Vorsicht vorzunehmen.

Einhorn (München).

---

56. **E. Schloss. Untersuchungen über den Einfluß der Salze auf den Säuglingsorganismus.** Aus dem großen Friedrichs-Waisenhaus der Stadt Berlin in Rummelsburg, Dr. E. Müller. (Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LXXI. Hft. 3.)

Ein gewisses Minimum von Salzen ist zum Ansatz nötig, Mehrzufuhr, über den Bedarf hinaus, ist im allgemeinen ohne Einfluß, falls nicht die Zellfunktionen durch zu große Dosierung der Salze geschädigt oder andere für die Zelle notwendigen Bestandteile durch die Salze entzogen werden.

Von den Natriumhalogenverbindungen macht das Chlorid fast ausnahmslos Fieber und Wasserretention, das Bromid und Jodid weniger intensiv und unregelmäßiger, daneben auch hier und da Untertemperatur während oder nach der auf die Retention folgenden Ausschwemmung.

Die Kaliumhalogene sind seltener und nur vorübergehend als pyrogen zu betrachten, führen desgleichen nur unregelmäßig zur Wasserretention.

Kalziumchlorid macht Untertemperatur und Ausschwemmung, anfänglich Retention und auch gelegentlich Fieber. Im allgemeinen führt schnelle Bindung von Salz bzw. Wasser zu Fieber, schnelle Abgabe von Salz bzw. Wasser zu Untertemperatur.

Eine plötzliche große Salzzufuhr ruft eine so heftige Abwehrreaktion des Organismus hervor, daß er nicht nur die Mehrzufuhr wieder eliminiert, sondern auch vom eigenen Bestand noch abgibt.

Relationen zwischen Salz- und Stickstoffwechsel bestehen nicht. Trotz enormer Wasserretention bzw. Ausschwemmung halten sich die Stickstoffwerte in so engen Grenzen, daß eine Beeinflussung durch die Salze ausgeschlossen erscheint.

Jenseits des 3. Lebensmonates nehmen die geschilderten Reaktionen qualitativ ab, indem die Salze immer schneller ausgeschieden werden.

Klotz (Straßburg i. E.).

---

57. **Ludwig Meyer. Die Bedeutung der Mineralsalze bei den Ernährungsstörungen des Säuglings.** (Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LXXI. Hft. 1.)

Während die Natriumsalze für die Pflanzen von untergeordneter Bedeutung sind, nehmen sie im tierischen Stoffhaushalt eine hervorragende Stellung ein.

Speziell die Erhaltung der muskulären Kontraktionsfähigkeit ist eine Funktion der Na-Ionen. Im allgemeinen erhöht die Zunahme der Natriumkonzentration die Erregbarkeit, während die der Kalksalze sie hemmt. Aber auch Gewicht, Puls und Temperatur sind außerordentlich vom Mineralstoffwechsel abhängig. Der Gegensatz zum Erwachsenen tritt in der Beziehung zutage, daß z. B. bei Kochsalzzulage der gesunde Erwachsene das Plus an Salz sehr bald wieder zur Ausfuhr bringt, während dem Säugling diese prompte Ausscheidungsfähigkeit abgeht, so daß oft der gesunde Säuglingsorganismus auf Kochsalzzulage mit Ödem antwortet. Von allen Anionen kommt dem Chlor der stärkste hydropigene Effekt zu, von den Kationen dem Na. Die Kalksalze haben dagegen keine Beziehung zur Körpergewichtsvermehrung. Bei oraler und subkutaner Einführung wirken die Na-Salze pyrogen, unsicher tritt die gleiche Wirkung ein bei den Kaliumsalzen. Dagegen wirken die Ca-Salze deutlich apyrogen, führen sogar zu Kollapstemperaturen. Hand in Hand damit geht Pulsverlangsamung. Beim ernährungskranken Kinde fallen diese Reaktionen dadurch viel ausgesprochener aus, daß sie schon bei viel schwächeren Dosen ihre Wirkung entfalten. So kommt es, daß z. B. bei Ernährung mit Karottensuppe, einer stark salzhaltigen Nahrung, das Fieber nicht absinkt, sondern noch ansteigt. Klotz (Straßburg i. E.).

---

58. **Strauss. Über salzarme Ernährung.** (Zeitschrift für Balneologie 1909. Nr. 15.)

Die Indikationen der von Verf. und Widal vor einigen Jahren empfohlenen salz- bzw. chlorarmen Ernährung zur Behandlung und Verhütung der Nierenwassersucht dürfen bei Nephritikern nicht generell, sondern nur individuell gestellt werden. Die Tatsache, daß Kochsalz eine große Menge Wasser im Körper zurückhalten kann und so zu Hydropsien führt, hat auch auf anderen Gebieten praktisch-therapeutisch verwertbare Resultate gezeitigt, insbesondere beim Diabetes insipidus und bei kardialen Hydropsien. Ebenso ist die Wechselwirkung von Chlor- und Bromdarreichung und ihr gegenseitiges Verdrängen bekannt.

Von Wichtigkeit ist daher die Kenntnis des Kochsalzgehaltes nicht nur der rohen, sondern auch der tischfertigen Speisen verschiedener Art. Die gewöhnlichen Speisen sind gar nicht so kochsalzarm, wie man gewöhnlich annimmt, dagegen enthält die Milch im Liter nur 1,6 g Kochsalz; ebenso sind Obst und Fruchtsäfte, Kaffee usw. kochsalzarm und eignen sich infolgedessen sehr als Nahrungsmittel beim kochsalzarmen Regime. S. gibt im einzelnen Vorschriften, wie einige Speisen zu verabfolgen sind, wie man bei Mangel an Kochsalz die Geschmacksreize substituieren kann usw. Bezüglich der täglichen Salzgabe gilt der Satz, daß man im allgemeinen nicht mehr Kochsalz reicht, als die Kranken auszuscheiden vermögen. Es ist lediglich eine Kunst des Arztes und auch der Küche, Speisen zuzubereiten, die kochsalzarm und dennoch wohlschmeckend sind. Auch sollen die Ärzte in Kurorten auf die Verpflegungsstellen der Kranken (Hotels) in dieser Hinsicht einen entsprechenden Einfluß zu gewinnen suchen. Bachem (Bonn).

---

59. **P. C. Romkes. Het chloorarme dieet in de behandeling van maagziekten.** (Nederl. Tijdschr. voor Geneeskunde 1909. II. p. 983.)

Kochsalzeinfuhr in keratinisierten Kapseln, in fraktionierten Gaben, unter peinlicher Umgehung lokaler Reizwirkung des NaCl auf die Magenschleimhaut führte eine bedeutende Erhöhung des HCl-Gehaltes des Mageninhalts herbei. Die

nach der Darmresorption des Cl im Blute auftretende erhebliche Zunahme des Cl-Gehalts wird zur Normierung des osmotischen Druckes in den Gewebssäften bald wieder eliminiert. Ebenso wie der Harn werden Speichel und Magensaft Cl-reicher. Nur bei Entartung der Magenschleimhaut bleibt dieser Erfolg aus, wie bei einem Pat. mit Magenkarzinom und Achlorhydrie festgestellt wurde. Bei Personen mit erhöhter HCl-Sekretion gelang es R., nach fortgesetzter chlorarmer Ernährung eine Herabsetzung derselben hervorzurufen. Bekanntlich wird HCl-Herabsetzung nicht dauerhaft durch Einnahme von Alkalien, wie Natron bicarbonicum, Magnesia usw. erzielt, sondern die HCl-Bindung geht nach regelmäßigem Gebrauch dieser Substanzen in erhöhtem Maße vor sich, wie von Lémoine und Linossier bei Fistelhunden festgestellt wurde; Hayem wurde durch seine klinischen Erfahrungen sogar zur Bezeichnung dieser Personen als »Alkalinophagen« veranlaßt. Auch die Leube'sche und die Lenhartz'sche Behandlungsweise der Hyperchlorhydrie, bzw. des Magengeschwürs, fußen zum Teil auf der Darreichung einer Cl-armen Diät; die Lenhartz'sche fett- und eiweißreiche Diät bindet zwar die Salzsäure, so daß die Magenschmerzen beseitigt werden, hat aber andererseits den Übelstand des geringen Wohlgeschmacks, während R., wie durch Diätzettel erläutert wird, die Cl-armen — nicht Cl-freien — Nahrungsmittel mit süßen Speisen und Obstgelees sehr genießbar macht. Die Nachteile einer teilweisen Entchlorungskur sind nach R. gering; die betreffenden Gefahren haben auf die völlige Cl-freie Diät Beziehung. Nach längerer Zeit kann wieder zu etwas größeren Cl-Gaben geschritten werden. Zeehuisen (Amsterdam).

---

60. **H. Vogt. Die Bedeutung der Eier als Bestandteil der Säuglingsernährung.** Aus der Universitäts-Kinderklinik in Breslau. (Monatsschrift für Kinderheilkunde Bd. VIII. Nr. 10.)

Sechs Neugeborene erhielten vom 1. Lebenstage an eine Zulage von Eidotter zur Kuhmilch. Akute Störungen, die bei qualitativ anders gearteter künstlicher Ernährung häufig sind und oft trotz Zuflucht zur Frauenmilch deletär enden, kamen nicht zur Beobachtung. Die ersten Wochen hindurch war das Ernährungsergebnis überhaupt sehr zufriedenstellend. Auch die Stühle sahen auffallend gut, den Brustkinderstühlen ähnlich, aus. Die Körpergewichtskurve lief anfangs wie beim Brustkind stetig aufwärts. »Auffallend war nur, daß sich fast alle Kinder spontan auf so kleine Nahrungsmengen einstellten, daß dabei auf die Dauer ein regelmäßiger Ansatz kaum zu erwarten war.« Das Körpergewicht blieb denn auch bald auf derselben Höhe lange Zeit hindurch stehen, die Kinder wurden blaß, das Fettpolster schwand, Turgor und Tonus nahmen ab. Dieser Termin des Eintritts schlechten Ernährungszustandes lag ungefähr in der 4. Woche. Jetzt begannen die Schwierigkeiten einer weiteren rationellen Ernährung. In einigen Fällen kam es leider zu katastrophalem Ausgang.

Klotz (Straßburg i. E.).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. H. Unverricht in Magdeburg-Sudenburg.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für innere Medizin

herausgegeben von

Binz, Bonn, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Müller, München, Naunyn, Baden-B., v. Noorden, Wien, Schultze, Bonn,

redigiert von H. UNVERRICHT in Magdeburg.

31. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 37. **Sonnabend, den 10. September** **1910.**

Inhalt.

1. H. A. Stheemann. Histologische Untersuchungen über die Beziehungen des Fettes zu den Lymphdrüsen. (Ziegler's Beiträge zur pathol. Anatomie Bd. XLVIII. 1910.)

Untersuchungen an menschlichen Leichen und an Schlachttieren im pathologischen Institut der Universität München. Sie ergaben, daß die Lymphknoten stets Fett enthalten, auch im äußersten Hungerzustand. Man findet das Fett frei als Tröpfchen oder als Emulsion in den zuführenden Lymphbahnen und in den Lymphseen, während die Follikel davon frei sind; feinkörnig innerhalb der Endothelien und freien Wanderzellen; grobklumpig in Phagocyten der Follikel.

Die Mesenterialdrüsen vermögen das aus dem Darm resorbierte Fett zu emulgieren und zu verseifen. Dasselbe tun im Hungerzustand die peripheren Lymphknoten, die dabei Fett aus dem Unterhautgewebe erhalten.

Das von den Phagocyten aufgenommene Fett zerfällt im Zellkörper in feinere Granula.

Die Lipolyse durch die Lymphknoten geschieht schon beim Embryo.

Nach subkutaner Injektion von Olivenöl werden die Lymphdrüsen von unverseiftem und verseiftem Fett überschwemmt. Dabei zeigen sich zahlreiche fettgefütterte Phagocyten. Diese nehmen auch rote Blutkörperchen auf, wenn die Lymphe, wie bei einem hungernden Hund und Kaninchen, Blut enthält.

Die Lymphdrüsen haben also neben ihren anderen Funktionen die Bedeutung von Assimilationsorganen für die Nahrungs- und Gewebsfette.

G. Sticker (Bonn).

---

2. **L. Blum. Über den Abbau von Fettsäuren im Organismus und über die gegenseitigen Beziehungen der Azetonkörper.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 13.)

Bei den Untersuchungen über den Abbau von Fettsäuren haben sich folgende Methoden als brauchbar erwiesen: 1) Die Durchblutung der Hundeleber unter Zusatz von Substanzen zum Durchblutungsblute und Bestimmung der neugebildeten Azetessigsäure (Embden). 2) Die Verfütterung von Substanzen an Diabetiker mit Azidose und Untersuchung ihres Einflusses auf Ausscheidung der Azidosekörper (Bär und Blum). 3) Überschwemmung des Organismus mit den auf Abbau zu untersuchenden Körpern.

Die Vorteile der letzten Methode waren besonders erkennbar, wenn es galt, die Entstehung von Azidosekörpern bei wechselndem Glykogengehalte zu prüfen und ferner um das Verhalten der Isobuttersäure zu studieren (bei jungen Tieren entsteht aus Isobuttersäure Azetessigsäure).

Im einzelnen ließen sich folgende Resultate festlegen:

Aus Azetessigsäure entsteht beim Hunde und beim Menschen β-Oxybuttersäure. Intermediär tritt beim normalen Tier beim Abbau von Fettsäuren Azetessigsäure auf, aus der sich sekundär β-Oxybuttersäure bildet. β-Oxybuttersäure wird beim normalen Tier nicht über Azetessigsäure abgebaut, dieser Abbau ist wahrscheinlich Folge von Erkrankung der Leberzellen. Für diesen pathologischen Abbau ist der Glykogenreichtum der Leber allein nicht maßgebend.

Krotonsäure (die durch Abspaltung von Wasser aus der Oxybuttersäure entsteht und bei der Leberdurchblutung Azetessigsäure bildet) geht bei der Injektion in β-Oxybuttersäure über.

Überlebende Leber von normalen Hunden vermag Azetessigsäure zu β-Oxybuttersäure zu reduzieren. Die β-Oxybuttersäure wirkt im Vergleich zu vielen anderen Fettsäuren nur wenig toxisch. Die auf ihre spezifische Giftigkeit gegründete Theorie des Coma diabeticum (v. Noorden) läßt sich mit dieser Tatsache schwer in Einklang bringen. Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

3. **H. Elias. Die temperaturherabsetzende Wirkung von Gewebspreßsäften und Lipoiden und deren Bedeutung für die Pfeiffer'sche Reaktion.** (Beitr. zur Karzinomforschung Hft. II. Wien, Urban & Schwarzenberg, 1910.)

E. kommt auf Grund seiner Beobachtungen in 180 Tierversuchen zu dem Schluß, daß Gewebspreßsäfte, anscheinend je nach ihrem Gehalt an Lipoiden, bei intraperitonealer Injektion einen verschieden tiefen Temperaturabfall bedingen, der auch nach Lezithin und oleinsaurem Natrium in Emulsion entsteht. Die von

Pfeiffer angegebene, im Tierversuch mit dem anaphylaktischen Temperaturniedergang nachweisbare Karzinomanaphylaxie läßt sich ganz analog wie mit Tumorpreßsäften auch mit Leber- und Herzpreßsäften und den aus ihnen dargestellten Lipoiden hervorrufen; jene Reaktion beruht ferner nicht auf Anaphylaxie, denn die in Präzipitationen demonstrierbare qualitative Spezifität und die Antianaphylaxe, die 24stündige Unempfindlichkeit der Versuchstiere nach Überstehen eines anaphylaktischen Shocks gegen eine zweite gleiche Injektion, fehlen.

F. Reiche (Hamburg).

---

4. **L. Aschoff. Zur Morphologie der lipoiden Substanzen.** (Ziegler's Beiträge zur pathol. Anatomie 1909. Bd. XLVII.)

Die Verfettung, die physiologische wie die pathologische Fettaufspeicherung in lebenden oder absterbenden Zellen, hat zwei Formen, die eine, die Glyzerinesterverfettung, ist eine isotrope Fettropfenbildung, die andere, die Cholesterinesterverfettung, eine anisotrope Fettropfenansammlung. Von der Verfettung zu trennen ist die myeline Zersetzung der toten Zelle in Form von Myelinbildung aus phosphatidartigen Kern- und Protoplasmabestandteilen und der in ihr etwa aufgespeicherten Glyzerin- und Cholesterinfette als Paramyelinbildung.

G. Sticker (Bonn).

---

5. **G. Oeder. Die Fettpolsterdicke als Index des Ernährungszustandes bei Erwachsenen.** (Med. Klinik 1910. Nr. 17.)

Der Ernährungszustand des erwachsenen Menschen kann auf Grund der Fettpolsterdicke am Bauch in der Regel hinreichend sicher beurteilt werden. Alters-, Längen- oder Geschlechtsunterschiede üben dabei wohl einen kleinen, aber unerheblichen Einfluß aus. Deshalb kann auf die Fettpolsterdicke allein eine für alle brauchbare Nomenklatur gegründet werden, wobei es empfehlenswert ist, die drei Haupternährungsgruppen durch die Worte »mager«, »normal«, »fett« zu unterscheiden und diesen Gruppenbezeichnungen jedesmal die durch Messen festzustellende Zentimeterzahl der Bauchfettpolsterdicke als Index hinzuzufügen.

Ruppert (Bad Salzuflen).

---

6. **H. Bahrdt. Untersuchungen über das Symptom der Seifenbildung und die Ausscheidung der Basen im Darm des Säuglings.** Aus der Kinderklinik der Kgl. Charité zu Berlin, Prof. Heubner. (Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LXXI. Hft. 3.)

An Stelle der bisherigen Methoden zur Kotfettbestimmung hat B. die Summe der nicht flüchtigen hohen Fettsäuren im Kot nach der neuen Methode von Kumagawa-Suto festgestellt. Aus den Ergebnissen sei folgendes hervorgehoben. Beim Seifenstuhl ist die Fettresorption verringert, die Fettspaltung scheint nicht gestört zu sein. Der Stickstoffverlust durch den Kot ist vermehrt, was durch die gesteigerte Sekretion von Verdauungssäften erklärt wird; eine Störung der Stickstoffretention ist dagegen nicht vorhanden.

Asche und Erdalkali ist im Seifenstuhl vermehrt, Alkali vermindert gegenüber normalem Stuhl. Immerhin reichen die gefundenen Fettsäurevalenzen bei weitem nicht aus, um alle ausgeschiedenen Basen zu binden. Die Bedeutung der Seifenbildung als ursächliches Moment der Alkalipenie, der negativen Alkali- bzw. Erdalkalibilanz beim Milchnährschaden trifft demgemäß für die Versuche des Autors nicht zu. Wahrscheinlich hat die Seifenbildung nur symptomatische,

sekundäre Bedeutung, während die vermehrte Basenausfuhr als primärer aktiver Vorgang zu deuten ist. Die bereits durch den vermehrten Stickstoffgehalt des Kotes festgestellte vermehrte Sekretion des Darmes oder der großen Drüsen ist wahrscheinlich die Ursache der vermehrten Mineralausscheidung.

Die Bakterienmenge der Fettseifenstühle ist etwas (ganz erheblich! Ref.) geringer als in normalen Kuhmilchstühlen. Sie steht in enger Beziehung zum Wassergehalt der Fäces. Klotz (Straßburg i/E.).

---

7. **Tsuchiya. Beiträge zur Frage der Urobilinausscheidung.** (Zeitschrift für experim. Pathologie u. Therapie Bd. VII. Hft. 1.)

Es gibt eine parenterale (nicht enterogene) Entstehung des Harnurobilins. Im Hunger ist die Urobilinausscheidung gering; während der Menstruation steigt sie sowohl beim hungernden wie normal genährten Individuum erheblich an.

Lohrisch (Chemnitz).

---

8. **J. C. van Hoogenhuyze. Over de vorming van kreatine in de spieren bij den tonus en bij de verstijving.** (Kon. Akad. v. Wetensch., Wis- en Natuurk. Afd. 18. p. 521—34. 1909. Dezember.)

Nach der Feststellung, daß bei der gewöhnlichen, hauptsächlich auf schnellen und tetanischen Kontraktionen beruhenden Arbeitsleistung der Muskeln der Eiweißverbrauch und die Kreatininausscheidung nicht zugenommen haben, wird die Frage nach der etwaigen Kreatinbildung in den Muskeln bei tonischer Zusammenziehung in Arbeit genommen. H. fand den Kreatingehalt der Muskeln mit nach Nervendurchschneidung aufgehobenem Tonus herabgesetzt. Indessen waren diese Versuche wegen der durch Entartung, Inaktivität, Blutlaufveränderung usw. im gelähmten Muskel erzeugten Fehler nicht vollkommen einwandfrei. Bei Katzen wurde durch Sherrington'sche Spaltung des Hirnstammes in der Gegend der hinteren Vierhügel erhöhter Tonus der rechten Vorderpfote hervorgerufen und die Tiere nach 2 Stunden durch Erstickung getötet. Die Kreatinmenge des Triceps brachii ergab pro 1 g Muskelsubstanz 0,235—0,621 mg zugunsten des tonisierten Muskels je nach dem Grade des Tonus. Bei Fröschen wurden unter Aufhebung des Blutstromes die Muskeln durch Induktionsströme in Kontraktion versetzt. Die Kreatinindifferenzen waren unbedeutend. Aus anderen Versuchen ergab sich hingegen ein bedeutender Einfluß des Muskeltonus: Erstens aus der Herabsetzung des Kreatingehalts in durch Ischiadicusdurchschneidung erschlafften Muskeln; bei aufgehobener Blutzufuhr war nach 3 Tagen der Kreatinverlust geringer als bei ungestörtem Blutkreislauf. Nach Tonisierung durch Veratrin, Nikotin, Chlorkalzium, Rhodannatrium oder Koffein war die Erhöhung des Kreatingehalts ungleich deutlicher und stellten unter Blutstromausschluß vorgenommene Versuche den Zusammenhang der tonischen Muskelkontraktion mit der Kreatinbildung mit Sicherheit heraus. Die Erhöhung des Kreatiningehaltes wurde nie nach alleiniger Eintauchung der Pfoten in die Giftlösungen erzielt, ebensowenig wie der Muskeltonus. Diese Ergebnisse sind im Einklang mit der Auffassung, nach welcher die auf einen Reiz mit schneller Kontraktion antwortende Muskelfaser in ganz anderer Weise arbeitet als nach Versetzung derselben in tonischer Kontraktion. Im ersteren Falle verwendet der Muskel N-freie, im zweiten N-haltige (Eiweiß) Substanz. Die Grützner'sche Auffassung, nach welcher jede dieser Wirkungen an absonderliche Muskelfasern gebunden sein soll, wird durch den geringen Kreatingehalt der sich träger kontrahierenden Kaninchenmuskeln wider-

legt. H. sucht den Sitz des Tonus im Sarkoplasma, vielleicht auch in denjenigen Bestandteilen der Fibrillen, zwischen welchen die doppeltbrechenden Elemente liegen. Die Bildung des Kreatinins, und vor allem der Eiweißverbrauch, wird durch den Muskeltonus in hohem Maße beherrscht. Die von Pflüger dargestellte Bedeutung des Muskeltonus für die Wärmeproduktion erfordert in Verbindung mit den H.'schen Ergebnissen genügende Eiweißzufuhr mit der menschlichen Nahrung und betont die Gefahren der neuerlichen Bestrebungen zur Einschränkung desselben. Mechanische Arbeit vermögen zwar die Muskeln auf Kosten N-freier Nahrung auszulösen, zur Tonisierung brauchen sie Eiweiß. Auch die nach dem Tode auftretende Muskelstarre betrifft, wie aus Eintauchversuchen in warmes Wasser sich herausstellte, nicht die schnelle Kontraktion, sondern den Tonus, und geht auch wie letztere mit erhöhter Kreatinbildung einher.

Zeehuisen (Amsterdam).

---

9. **R. Weil (New York). An experimental study of the antitryptic activity of human serum.** (Arch. of internal med. 1910. Februar 15.)

Blutserum besitzt die Fähigkeit, die proteolytische Eigenschaft des Trypsins zu inhibieren; die in Fällen von Krebs nach Brieger und Trebing zu 92,7% gesteigert vorhandene inhibitorische Fähigkeit wird als positive Reaktion bezeichnet. Untersuchungen an 46 Seris von Karzinomkranken, 34 von anderen Pat. und 24 von Gesunden ergaben, daß 56% der ersteren und 29% der zweiten Gruppe eine höhere antitryptische Fähigkeit als normale Sera besaßen. Für einen Ausdruck von Kachexie hält W. die Reaktion nicht, da er sie auch bei Karzinomatösen vor Einsetzen der Entkräftung antraf. Spezifisch ist sie ferner nicht für Krebs, es handelt sich nur um graduelle Unterschiede; hohe Werte sind charakteristisch für Karzinom, können aber auch, sehr viel seltener, bei schweren anderen Krankheitszuständen sich finden.

F. Reiche (Hamburg).

---

10. **Chiari und Januschke. Hemmung von Transsudat- und Exsudatbildung durch Kalziumsalze.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 12.)

Es ist gelungen, einerseits die Pleuraergüsse durch Vergiftung mit Jodnatrium, Thiosinamin und Diphtherietoxin bei Hunden und Meerschweinchen und andererseits das entzündliche Ödem der Conjunctiva des Kaninchenauges nach Senfölinstillation durch genügende Anreicherung des Organismus mit Kalziumsalzen ganz zu verhindern oder sehr abzuschwächen. Diese Versuche ermutigen zur Anwendung der Kalkbehandlung auch in anderen Körperorganen, der Erfolg wäre am sichersten von der subkutanen Injektion von Kalksalzen zu erwarten, da bei der Verabreichung per os nur sehr geringe Mengen resorbiert werden.

Seifert (Würzburg).

---

11. **Popper und Zak. Über die klinische Bedeutung des Essigsäurekörpernachweises in serösen Flüssigkeiten.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 21.)

Die Moritz'sche Essigsäureprobe wurde in 30 Fällen von Meningitis an dem durch Lumbalpunktion gewonnenen Serum mit positivem Resultat angestellt, und zwar handelte es sich um 22 Fälle von tuberkulöser Meningitis, 5 Fälle von epidemischer zerebrospinaler Meningitis und 3 Fälle von eitriger Meningitis. In einem Falle von Hydrocephalus nach abgelaufener Mening. cerebrospin. zeigte sich nur eine kaum nachweisbare minimale Opaleszenz, während ein Fall von Hydro-

cephalus congenitus sich negativ verhalten hat. Bei lange bestehenden pleuritischen Ergüssen mit abgeklungener entzündlicher Neigung trat der Essigsäurekörper als feinflockige Trübung auf. Seifert (Würzburg).

---

12. **J. Bauer. Über die biologische Differenzierung von Körperflüssigkeiten derselben Tierart.** (Zeitschrift für experim. Pathologie u. Therapie Bd. VII. Hft. 2.)

Verschiedene pathologische Körperflüssigkeiten wie Transsudate und Exsudate lassen sich mit Hilfe der Komplementablenkungsmethode nicht voneinander und von dem Blutserum derselben Art trennen. Sie unterscheiden sich nur quantitativ durch ihren Eiweißgehalt. Hingegen kann man mit dieser Methode die »Organeigenheit« der Milch erweisen durch die Möglichkeit, sie von dem Blutserum derselben Art zu differenzieren. Lohrisch (Chemnitz).

---

13. **F. Blumenthal, E. Jakoby und C. Neuberg. Zur Frage der autolytischen Vorgänge in Tumoren.** (Med. Klinik 1909. Nr. 42.)

1) Mit einer Anzahl von Krebsgeschwülsten, welche von der Leiche genommen sind, d. h. zum Tode geführt haben, konnten Verff. Heterolyse nachweisen.

2) Die Angaben von Hess und Saxl, daß eine Hemmung der Organautolyse durch Tumormaterial stattfinde, konnte von den Verff. in keinem Falle bestätigt werden.

3) Ob das die Heterolyse bedingende Ferment in den Karzinomen autochthon ist oder etwa durch Einwanderung von Leukocyten entsteht, ist bisher noch nicht entschieden.

4) Wenn während des Lebens ein verstärkter Gewebszerfall besteht, so kann er auch am Zustandekommen der Krebskachexie beteiligt sein.

Ruppert (Bad Salzuflen).

---

14. **K. Basch (Prag). Über experimentelle Auslösung von Milchabsonderung.** (Monatsschrift für Kinderheilkunde 1909.)

Mittels Injektion von Placentarextrakten konnte Milchsekretion hervorgerufen werden. Bei Einhaltung eines bestimmten Modus der Injektionen konnte B. den Übergang von Kolostrum zur fertigen Milch unter dem Mikroskop beobachten. Er erreichte ferner eine Hypertrophie der sezernierenden Mamma einer Hündin durch Einpflanzung des Ovariums einer anderen tragenden Hündin. Wurden kleine Föten zerkleinert und der Kochsalzextrakt injiziert, so erfolgte Auslösung von Milchsekretion. Einspritzungen von Fruchtwasser waren dagegen ohne Erfolg. Der Verf. hatte den Mut, menschlichen Säuglingen Placentaextrakt einzuspritzen und konnte bei 3—4monatigen Kindern experimentell Milchabsonderung hervorrufen. Das »Placentasekretin« soll auch, wie B. ankündigt, nunmehr fabrikmäßig hergestellt werden! Klotz (Straßburg i. E.).

---

15. **A. Schwarz (Münster). Ein Beitrag zu den Unterschieden zwischen Kuh- und Menschenmilch.** (Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LXX. Hft. 4.)

Statt an die ältere Literatur der Biedert'schen Schule, hätte der Verf. sich lieber an die modernen einschlägigen Werke halten sollen. Daß die bessere Emulgierung des Fettes in der Frauenmilch — gegenüber der Kuhmilch — von ausschlaggebender Bedeutung hinsichtlich der besseren Ausnutzung sein sollte, ist kaum

anzunehmen. Denn der Verdauungschemismus respektiert diesen physikalischen Unterschied beider Milcharten nicht. Dann müßten ja auch mit homogenisierter Milch bessere Erfolge zu erreichen sein, weil hier die Emulgierung des Kuhmilchfettes in idealer Weise erzielt ist. Die Ernährungserfolge mit derart homogenisierter Milch sind aber ebenso gut und ebenso schlecht wie mit nicht homogenisierter Milch. Die Arbeit von Abderhalden und Völtz über die Zusammensetzung der sog. Milchkügelchenhüllen scheint S. unbekannt zu sein.

Klotz (Straßburg i. E.).

---

16. **J. Zappert (Wien). Über Spinalganglien im Kindesalter.** (Monatsschrift für Kinderheilkunde Bd. VIII. Nr. 8.)

Z. fand bei einem während der Geburt verstorbenen normalen Neugeborenen neben zahlreichen, durch die Härtung in Formol bedingten Schrumpfungsformen auch überaus zahlreiche Zellen im Zustande der axonalen Degeneration. Er glaubt daher behaupten zu können, daß das Bild der axonalen Degeneration nicht unbedingt pathologisch sei, und daß die »Schlüsse, welche beim Erwachsenen auf diese Veränderung aufgebaut werden, revisionsbedürftig erscheinen«.

Klotz (Straßburg i. E.).

---

17. **Fedor Krause. Über Schwartenbildung im Rückenmark.** (Therapie der Gegenwart 1909. Nr. 12.)

K. beschreibt die schweren Rückenmarkslähmungen, bei denen die Operation derbe, die Dura sowohl wie die Arachnoidea und Pia in sich fassende Schwarten als Ursache der Kompression ergeben hat. Die Rückenmarkssubstanz leidet hier durch den Druck, den die schrumpfende Bindegewebsmasse ausübt. K. hat an bestimmten Stellen sogar Einschnürungen, offenbar infolge narbenähnlicher Zusammenziehung gefunden. Daher entsprechen die klinischen Erscheinungen in vielen Punkten denen der intravertebralen Geschwulstbildung. Das Rückenmark leidet aber nicht nur durch den Druck, sondern nimmt auch unmittelbar an dem krankhaften Prozeß dadurch teil, daß die fibrösen Neubildungen in seine Substanz übergreifen. So hat K. in einem Falle im hinteren Gebiet des Rückenmarks einen Erweichungsherd eröffnet, in einem zweiten eine Art Cystenbildung gefunden.

Oberhalb der Schwielenbildung war in zwei Fällen Liquorstauung vorhanden. Aus diesem Grunde kann ein starkes Schwanken in den Symptomen stattfinden und namentlich die obere Begrenzung der Herderkrankung diagnostische Schwierigkeiten bieten.

Schmerzen waren nicht vorhanden, trotzdem es sich doch um chronisch entzündliche Prozesse handelte. Nur in einem Falle wurde das Beklopfen der Wirbelsäule oder Druck auf die Dornfortsätze als leicht schmerzhaft empfunden. Die Rumpfbewegungen waren stets nach allen Seiten frei ausführbar, es bestand niemals ein Gibbus.

Als ursächliche Momente lassen sich Lues, Tuberkulose und wohl auch chronische Osteomyelitis anführen.

Bei der Operation soll die Schwiele in der ganzen Ausdehnung der erkrankten Dura mater längs gespalten und, wenn möglich, vollständig entfernt werden.

Von Wichtigkeit ist die von K. gemachte Erfahrung, daß man sehr wohl eine Längsinzision ins Rückenmark genau in der hinteren Kommissur ausführen kann, ohne dadurch schwere Störungen hervorzurufen. Dies berechtigt zu der Hoffnung, daß es uns auch gelingen wird, eine intramedulläre Geschwulst, sofern sie klein und abgekapselt ist, der Exstirpation zugänglich zu machen.

Die Krankheitserscheinungen erfahren bei der Pachymeningitis hypertrophica im Anschluß an die Operation eine Besserung. Namentlich hat K. die sensiblen Störungen in einem Falle vollkommen verschwinden sehen, während die Spasmen und Lähmungen sich nur wenig änderten. Neubaur (Magdeburg).

---

18. **Rudolf Finkelnburg. Zur Frühdiagnose der multiplen Sklerose (sensibler Armtypus).** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 17.)

Der Beginn einer multiplen Sklerose mit einer initialen Affektion der oberen Extremitäten, und zwar vor allem Beteiligung der Sensibilität (Tiefensensibilität, Astereognosie) ist nach den Beobachtungen der Bonner Klinik, wie es scheint, gar nicht so selten.

Es ist zuzugeben, daß derartige, zum Teil flüchtige Sensibilitätsstörungen nicht ohne weiteres die Diagnose der multiplen Sklerose erlauben. Immerhin hat die Kenntnis derartiger passagerer Sensibilitätsstörungen für die Beurteilung von nervösen Krankheiten, sei es, daß man anamnestisch oder im Befunde sie nachweisen kann, eine große Bedeutung.

Wie die Mitteilung einer Reihe einschlägiger Beobachtungen zeigt, war manchmal auf Grund solcher Störungen der Lageempfindung usw. die Diagnose multiple Sklerose nicht angängig. Erst der weitere Verlauf zeigte, daß es sich um einen frühen Schub der Krankheit gehandelt hatte. Umgekehrt waren in anderen Fällen sicherer Sklerose jahre- und jahrzehntelang schubweise sensible Reiz- und Ausfallserscheinungen in einem Arm oder in beiden Oberextremitäten vorübergehend bemerkbar gewesen. Die Hauptbeschwerden bestanden dann in einer Ungeschicklichkeit, welche das betreffende Glied für kürzer oder länger zu feineren Verrichtungen unbrauchbar machte. Anderen Kranken war direkt die Störung des Erkennungsvermögens aufgefallen. Gegenüber diesen Gefühlsstörungen spielten die motorischen Schwächeerscheinungen keine Rolle. Und es hatten auch andere sonst für die Sklerose typische Symptome gefehlt.

Es scheint also, daß bestimmte Frühformen der multiplen Sklerose durch Auftreten bestimmter sensibler Störungen in den oberen Gliedmaßen gekennzeichnet sind. Diese Formen verlaufen besonders in Schüben und sind durch jahrelang bestehende Remissionen ausgezeichnet (Lokalisation von Skleroseherden in den Hintersträngen des Cervikalmarkes).

Diese Mitteilung bestätigt analoge Befunde von Oppenheim-Cassirer. Demnach ist das Symptom isolierter Störung der Lageempfindung ein Zeichen, das in entsprechenden Fällen differentialdignostisch für multiple Sklerose sprechen kann. Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

19. **Oberndorf. A case of multiple exostoses coupled with syringomyelia.** (New York med. journ. 1910. März 5.)

Bei einem 19jährigen Manne, dessen Anamnese weder erbliche Belastung noch voraufgegangene Infektionen, noch Abusus von Alkohol ergab, waren überaus zahlreiche Exostosen der verschiedensten Knochen vorhanden, einige derselben bestanden schon in geringerem Grade während des Knabenalters. Allmählich zeigten sich Symptome von Syringomyelie, die ständig zunahmen, die hauptsächlichste Erscheinung bildete Parese und Muskelatrophie der Extremitäten. — Die Koexistenz von Syringomyelie und multiplen Exostosen stützt Charcot's Ansicht, daß die Zentren für die Regulierung der Knochenernährung sich in der grauen Substanz des Rückenmarks befinden. Friedeberg (Magdeburg).

---

20. Walter Spitzmüller. Ein Beitrag zur infantilen Tabes. (Med. Klinik 1910. Nr. 4.)

Aus der Anamnese des 13jährigen Knaben ist bemerkenswert, daß die Mutter zwei Totgeburten durchgemacht hatte, sonst an den Eltern Zeichen für Lues nicht gefunden wurden. Ein Bruder des Vaters befindet sich wegen progressiver Paralyse in Anstaltsbehandlung. Die Geschwister des Pat. sind gesund. Das Leiden soll vor 4 Jahren mit Harnträufeln begonnen haben, seit einem Jahre soll schwankender Gang bestehen. Aus dem Befunde sei Folgendes hervorgehoben. Trotz fehlender Zeichen für Lues ist Wassermann positiv. Puls beschleunigt, 115, regelmäßig. Rechte Pupille weiter wie die linke, beide reflektorisch und bei Konvergenz starr. Augenhintergrund normal. Bei Stehen mit geschlossenen Beinen Schwanken, welches sich bei Lidschluß bedeutend steigert; breitspuriger Gang, Ataxie in den unteren Extremitäten. Patellarsehnenreflexe beiderseits erloschen. Kremasterreflex beiderseits fehlend, Babinsky und Oppenheim negativ. Fast permanentes Harnträufeln. An der Innenseite beider Oberschenkel stark abgeschwächte Empfindung bei Berührung. Hoden sehr klein, keine Achsel- oder Schamhaare.

Ruppert (Bad Salzuflen).

---

21. Spillmann et Perrin. Le rôle de la syphilis dans l'étiologie du tabes dorsalis. (Prov. méd. 22. Jahrg. Nr. 45.)

Aus der Statistik über 105 Fälle geht zunächst hervor, daß die meisten Tabiker zwischen dem 32. und 45. Lebensjahre erkrankten; von den Berufen schienen diejenigen, welche langes Stehen oder schwere physische Arbeit erfordern, am günstigsten für den Ausbruch der Krankheit zu sein. — 10mal dürfte Syphilis ausgeschlossen sein, 9mal bloß wahrscheinlich, 86mal wurde sie gefunden. 3 der erstgenannten 10 negativen Fälle betrafen Offiziere, die lange in Afrika gedient hatten. — In 84 Fällen ließ sich genau feststellen, wie lange Zeit zwischen dem Primäraffekt und dem Ausbruch der Tabes verstrichen war. Die Höchstzahl der Erkrankungen fällt in das 10. bis 18. Jahr nach der luetischen Infektion, die früheste in das 2., die späteste in das 31. — Bei allen Kranken war die Syphilis zunächst harmlos verlaufen und nur mangelhaft behandelt worden. Dahingegen ist von 32 Syphilitikern, die energisch behandelt wurden und die S. seit 15 Jahren beobachtet, bis jetzt kein einziger tabisch geworden, obwohl unter ihnen auch erblich Belastete sind. — Bei 3 Nichtsyphilitikern wurde auch sonst kein ätiologischer Anhaltspunkt gewonnen, 35 der 105 Pat. waren Alkoholiker, 18 nervös belastet.

Die Möglichkeit tabisch zu werden, besteht fast ausschließlich für die Syphilitiker, und zwar zunächst für die ungenügend behandelten.

F. Rosenberger (München).

---

22. Spillmann et Perrin. Particularités symptomatiques relevées dans une série de 105 cas de tabes dorsalis. (Prov. méd. 22. Jahrg. Nr. 48.)

Ein Pat. bekam 13 Jahre nach der Infektion gleichzeitig mit den Symptomen der Tabes ein serpiginöses Syphilid am Unterarm. — Ein anderer zeigte 7 Jahre nach dem Primäraffekt ein Exanthem und hatte dabei gastrische Krisen. In einem dritten Falle bestanden eine foudroyante Gangrän an der Vorderseite der Beine und lanzinierende Schmerzen nebeneinander. Durch spezifische Behandlung wurden die Erscheinungen beseitigt, nach kurzer Zeit aber bekam Pat. Größenwahn, Sprachstörungen und starb.

Bei 86 Pat. lagen Zirkulationsstörungen vor. In mehr als einem Achtel der Fälle Herzleiden. Tachykardie und Akroasphyxie leiteten zweimal die Tabes ein. — 14mal wurden Arthropathien beobachtet, davon 10mal am Knie. — Einmal leitete Muskelatrophie die Krankheit ein. — Zwei Fälle mit stürmisch einsetzender Ataxie nahmen einen rapiden Verlauf. — Die Tabes kann sehr lange dauern, ihre Äußerungen können sehr mild sein, und zwar scheint dabei nicht das Alter eine Rolle zu spielen, sondern Heredität, Temperament und Behandlung.

F. Rosenberger (München).

---

23. **Spillmann et Perrin. La descendance des paralytiques généraux et des tabétiques.** (Prov. méd. 22. Jahrg. Nr. 49.)

Von 79 Paralytikern waren 51 verheiratet, 43 hatten Kinder erzeugt; aus 132 Schwangerschaften waren 92 Kinder lebend hervorgegangen, von denen 28 früh starben. 5 von den übrigen 64 boten zweifellos untrügliche Zeichen der Syphilis, 4 waren degeneriert und dystrophisch. — Von 105 Tabikern waren 47 seit über 10 Jahren verheiratet; 9 Ehen waren kinderlos, in den übrigen kam es zu 166 Schwangerschaften mit 120 Lebendgeborenen, von welchen 42 früh starben. 8 der Überlebenden waren nachweislich luetisch.

Verff. haben dieser Aufstellung eine über 500 Familien von Tuberkulösen und eine weitere über 500 Familien von nicht tuberkulösen Personen aus derselben Bevölkerung gegenübergestellt und gefunden, daß die Ehen der Tabiker weit häufiger überhaupt steril bleiben, als die der beiden anderen Gruppen, daß mehr Früh- und Totgeburten bei ihnen vorkommen, allerdings ist die Zahl der frühsterbenden Kinder bei ihnen geringer, als selbst bei den nicht tuberkulösen Eltern, zählt man sie aber zu den Fehl- und Totgeburten, so erhält man eine höhere Zahl. — Die Tatsache, daß einerseits die Fehl- und Totgeburten in die Zeit vor den Ausbruch der Nervenerscheinungen fallen kann, daß andererseits selbst nach dem Ausbruch derselben gesunde Kinder gezeugt werden können, zeigt, daß die Haushaltungen der genannten bei den Kranken einfach als syphilitische aufzufassen sind.

F. Rosenberger (München).

---

24. **Cassanello. Vescica a colonne nei tabici e sua importanza diagnostica.** (Gazz. degli ospedali 1910. Nr. 8.)

C. demonstriert an einem in der Klinik Pisas beobachteten Falle, wie die sog. Säulen- oder Balkenharnblase das erste frühzeitige und diagnostisch wichtigste Symptom einer Tabes dorsalis sein kann.

Nach einer Statistik von Leimbach sind Störungen der Harnentleerung in 23,5% das erste Symptom der Tabes. Dieselben beruhen auf Anästhesie und Hypoästhesie der Harnblase — es fehlt in diesen Fällen das Gefühl des Vollseins der Harnblase — oder auch auf Hyperästhesien, bei welchen der Drang zur Urinentleerung bereits bei wenigen Tropfen Urin eintritt.

Böhme (Die Balkenblase als Frühsymptom der Tabes dorsalis, Münchener med. Wochenschrift 1908) gibt die cystoskopischen Merkmale an, welche in solchen Fällen die Balkenblase unterscheiden von der Blase der Prostatiker. Bei diesen letzteren finden sich dicke und unregelmäßige Muskelbündel im Grunde der Blase, namentlich im Trigonum um die Ureteren, welche in die Trabekeln eingebettet sind, so daß man ihre Lage nur durch den aus ihnen austretenden Urin erkennen kann, während bei den Tabetikern das Trigonum und die Ureterenringe frei und nur die lateralen Teile und der Fundus von feinen und regelmäßigen Trabekeln

bedeckt sind. Nitze und Hirt haben das Verdienst, zuerst auf diese Verhältnisse hingewiesen zu haben.

Asch hat bei einem Tabetiker die Symptome der Balkenblase schon 10 Jahre vorher nachgewiesen, ehe ein erstes Zeichen von Störung der Patellarreflexe nachzuweisen war.

C. konnte in seinem Falle frühzeitig eine auf negative Wassermann'sche Reaktion gestützte spezifische Therapie einleiten. Hager (Magdeburg-N.).

---

25. **K. Petrén** (Upsala). **L'exercice méthodique dans les maladies organiques des système nerveux (sauf le tabes).** (Extrait des Arch. de neurologie 1909. August.)

Nach einer kurzen Besprechung der Grundlagen für die Übungstherapie der Nervenkrankheiten erwähnt P. seine Erfahrungen bei zwei Krankheiten, bei denen diese Behandlung bisher nicht versucht worden zu sein scheint, nämlich der Kleinhirnataxie und der Athetose.

Bei einem jungen Menschen von 16 Jahren mit offenbar angeborener Ataxie (denn die Krankheit hatte sich schon offenbart, als er laufen gelernt hatte) war es P. gelungen, durch methodische Übungen in 6 Wochen die Unsicherheit beim Stehen und Gehen so weit zum Schwinden zu bringen, daß sie nur noch bei geschlossenen Augen vorhanden war; ein Erfolg, der in Ansehung der langen Dauer des Leidens sehr überraschen mußte.

Von einem Falle von Athetose aller vier Gliedmaßen von über 20jährigem Bestehen erwähnt P. nur kurz, ohne Angabe von Einzelheiten, daß die Behandlung nicht ohne Erfolg gewesen sei.

Im allgemeinen meint P., daß die Übungstherapie bei Krankheiten, wie periphere Neuritis, Myelitis, Hemiplegie, Paralysis agitans, Chorea, zwar meistens nicht so überraschende Erfolge bietet wie bei der Tabes, daß sie aber dennoch oft zur Erleichterung des Leidens wesentlich beitragen kann.

Classen (Grube i. H.).

---

26. **A. R. Moody. Friedreich's ataxia.** (Lancet 1910. Januar 15.)

In diesem Falle von Friedreich'scher Ataxie bei einem seit 16—17 Jahren kranken, seit 10 Jahren in Behandlung stehenden 32jährigen Mädchen ist bemerkenswert, daß drei seiner Geschwister im 14. Jahre an ebendemselben Leiden erkrankten, und daß bei ihr unter einer Therapie mit Thyreoidextrakt und später auch Ovarialtabletten in manchen Punkten Stillstand und selbst Besserung eintrat, und nur eine Verschlechterung hinsichtlich völligen Schwindens der Patellarsehnenreflexe und Hinzutretens von Nystagmus sich zeigte.

F. Reiche (Hamburg).

---

27. **F. Eichelberg** (Göttingen). **Über spinale Kinderlähmung.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 3.)

Von 34 frischen Fällen hatten 16 mit Magen-Darmerscheinungen, 14 mit Affektion der Luftwege begonnen. Ein häufiges Frühsymptom war allgemeine Hyperästhesie. Hohes Fieber besteht in den ersten Tagen, dauert aber nicht länger als 1 bis 2 Tage. Am Ende der Fieberperiode zeigen sich die Lähmungen, die sich in 5 bis 7 Tagen großenteils zurückbilden, so daß nur einige Muskelgruppen dauernd gelähmt bleiben. Die Intensität der anfänglichen Allgemeinerscheinungen steht in keinem sicheren Verhältnis zu der Ausdehnung der späteren Lähmungen.

Am meisten scheint das 2., auch das 1. und 3. Lebensjahr gefährdet zu sein. Die Spinalflüssigkeit stand während des ersten, fieberhaften Stadiums unter erhöhtem Druck, zeigte etwas Vermehrung des Zellgehaltes und der mit Ammonsulfat fällbaren Eiweißfraktion. Krankheitserreger konnten weder bakteriologisch noch durch Tierversuch nachgewiesen werden. In vielen Fällen konnte keinerlei direkte oder indirekte Übertragung von anderen Kranken ermittelt werden. In anderen Fällen dagegen konnte eine durch Zwischenträger vermittelte Infektion sehr wahrscheinlich gemacht werden. Dabei schien übereinstimmend eine Inkubationsdauer von 10—11 Tagen zu bestehen. Manches spricht dafür, daß die Übertragung der Krankheit möglicherweise durch Erde erfolgt.

Lommel (Jena).

---

28. **H. Bonhoff (Marburg). Zur Ätiologie der Heine-Medin'schen Krankheit.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 12.)

In den Anschwellungen des Rückenmarks von Kindern, die an akuter epidemischer Poliomyelitis gestorben waren, konnten in den Neurogliazellen Kerneinschlüsse gefunden werden, deren Eigenschaften, vor allem das Vorhandensein von Innenkörperchen, sie als Fremdgebilde anerkennen lassen, die für die Erkrankung charakteristisch sind. Zur Darstellung dient die chemische Färbung an den in Sublimatalkohol konservierten Organen. Lommel (Jena).

---

29. **Rudolf Kraus. Über filtrierbares Virus und über das Wesen der Poliomyelitis acuta.** (Med. Klinik 1910. Nr. 12.)

Verf. gibt eingangs eine kurze Übersicht über unsere bisherigen Kenntnisse der Gruppe von Krankheitserregern, die wir als filtrierbares Virus bezeichnen (»Chlamydozoen«, Hüllentiere nach v. Prowazek). Im weiteren wendet er sich dem Erreger der Poliomyelitis acuta zu, der ebenfalls zu der eben charakterisierten Gruppe gehört. Während es bisher nur gelang, das Virus vom Menschen auf Affen zu übertragen, hat Verf. zum erstenmal die Krankheit von einem an ihr zugrunde gegangenen Affen auf ein Kaninchen übertragen durch Verimpfung des Rückenmarks. Das Tier zeigte nach 21 Tagen Symptome, welche an diejenigen bei Lyssa der Kaninchen erinnerten. Als erstes Symptom konstatierte man einen Tremor des Kopfes (10 Uhr vormittags). Um 2 Uhr nachmittags wurden Paresen der vorderen Extremitäten konstatiert, welchen später Paresen der hinteren Extremitäten folgten, und um 3 Uhr lag das Tier in Paralyse. Um 5 Uhr verendete das Kaninchen. Bei der Obduktion fand sich als einziger Befund abnorme Weichheit von Gehirn und Rückenmark. Die Medulla und das Gehirn dieses Kaninchens auf junge Kaninchen übertragen, erwies sich als infektiös im Gegensatz zum Dorsal- und Lumbalmark. Nach Flexner und Levaditi wächst das Virus in einer Ascitesbouillon langsam und trübt sie. Die getrübte Bouillon enthält für das Virus charakteristische Körperchen, wie sie für das Lyssagift bereits von Negri, für Variola und Vaccine von Guarnieri beschrieben worden sind. Mit dem Lyssagift hat das Virus der Poliomyelitis acuta ähnliche histologische Veränderungen (perivaskuläre Infiltrate) und ähnlichen Übertragbarkeitsmodus (zerebrale intravenöse Impfung, Filtrierbarkeit, Möglichkeit der Konservierung in Glyzerin bei niedriger Temperatur, Zugrundegehen bei 56° C) gemeinsam. Der Unterschied besteht darin, daß Lyssavirus bisher in vitro noch nicht gezüchtet werden konnte, und daß das Virus der Poliomyelitis konstant nur auf Affen übertragbar ist, seltener auf Kaninchen.

Verf. ist es gelungen, durch einmalige subkutane Injektion einer karbolisierten Gehirn- und Rückenmarksemulsion des an Poliomyelitis verstorbenen Affen gesunde Affen zu immunisieren. Ruppert (Bad Salzuflen).

---

30. **E. Peiper. Das Auftreten der spinalen Kinderlähmung (Heine-Medin'sche Krankheit) in Vorpommern.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 9.)

Bei 51 in der Umgebung von Greifswald aufgetretenen Fällen ließ sich niemals eine Übertragung von Person zu Person nachweisen. Mehrfach wurde, wie bei anderweitigen Häufungen der Krankheit, gleichzeitig epidemisches Auftreten der Geflügellähme (Sterben junger Hühner) gesehen. Die Mortalität betrug 11%.

Lommel (Jena).

---

31. **Leiner und v. Wiesner. Experimentelle Untersuchungen über Poliomyelitis acuta. IV.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 22.)

Das Ergebnis ihrer Untersuchungen fassen die Autoren im allgemeinen dahin zusammen, daß der Erreger der Poliomyelitis in virulentem Zustande durch längere Zeit im Rückenmark enthalten sein kann, daß er aus demselben gelegentlich zumindest vorzüglich in die regionären Lymphdrüsen übertritt, sowie zum Teil in die Schleimhaut des Nasenrachenraums ausgeschieden werden kann. Hingegen scheinen der Darmtrakt und das uropoetische System für die Ausscheidung des Virus aus dem erkrankten Organismus nicht in Betracht zu kommen.

Seifert (Würzburg).

---

32. **K. Petrén et L. Ehrenberg (Upsala). Études cliniques sur la poliomyélite aigue.** (Extrait de la Nouvelle iconographie de la Salpetrière 1909. Nr. 4. Juli-August.)

Die Arbeit besteht, außer der Einleitung und den Schlußbetrachtungen, aus zwei besonderen Aufsätzen; in dem ersten werden die Anfangssymptome der Krankheit, besonders diejenigen seitens der Meningen, sowie die Differentialdiagnose zwischen Poliomyelitis und Meningitis besprochen; der zweite behandelt die Paralyse der verschiedenen Muskeln des Rumpfes.

Das epidemische Auftreten der akuten Poliomyelitis ist in der letzten Zeit aus mehreren Ländern gemeldet worden; so haben P. und E. auch in der Provinz Upsala eine Epidemie beobachtet, die sie zum Gegenstand genaueren Studiums machen. Dabei machen sie besonders aufmerksam auf das Vorkommen meningitischer Symptome im Anfang der Erkrankung, eine Erscheinung, die bei anderen Epidemien selten erwähnt wird und vielleicht nicht in allen Epidemien gleich häufig ist.

P. und E. haben bei allen Fällen von Poliomyelitis und zum Vergleich auch bei anderen Fällen von Erkrankung des Zentralnervensystems die Lumbalpunktion ausgeführt und nach eigener Methode den Druck gemessen sowie die zelligen Elemente gezählt. Dabei haben sie festgestellt, daß bei den mit meningitischen Symptomen verlaufenden Fällen in der Regel der Druck im Spinalkanal vermehrt ist, und daß der Liquor cerebrospinalis reich an Lymphocyten ist.

Was den klinischen Verlauf der akuten Poliomyelitis betrifft, so zeigt der Beginn der Krankheit, vor dem Auftreten der Lähmungen, eine auffällige Gleichmäßigkeit aller Symptome, ein Umstand, der in zweifelhaften Fällen die Differentialdiagnose erleichtert. Beim Vorwiegen meningitischer Symptome kann die

Unterscheidung von der serösen Meningitis schwierig sein; die Differentialdiagnose wird dadurch zu stellen sein, daß bei der Poliomyelitis die meningitischen Erscheinungen vorwiegend auf das Rückenmark beschränkt sind, was bei der serösen Meningitis nicht der Fall zu sein pflegt.

Unter den durch die Poliomyelitis verursachten Lähmungen unterwirft P. diejenigen der Rumpfmuskeln einer besonderen Untersuchung. Diese Lähmungen sind nur selten beschrieben, kommen jedoch nach P. offenbar häufiger vor, da sie im akuten Stadium der Krankheit schwer zu diagnostizieren sind. Von besonders ernster Bedeutung ist die Lähmung der Respirationsmuskeln; die drei von P. mitgeteilten Fälle endeten tödlich. Auch Lähmung der Harnblase ist ein nicht seltenes Symptom und läßt darauf schließen, daß die Poliomyelitis während des akuten Stadiums die Neigung hat, sich über ein großes Gebiet des Rückenmarks auszubreiten.

Was die Prognose betrifft, so halten P. und E. die Gefahr des tödlichen Ausganges für nicht so ganz selten, dagegen die Aussicht auf Wiederherstellung selbst lange bestehender Lähmungen für günstiger, als man sonst anzunehmen pflegt.

Am Schluß der umfangreichen und wertvollen Arbeit werden noch die Beziehungen der Poliomyelitis zur multiplen Neuritis und Encephalitis erörtert und durch einige Krankengeschichten erläutert. Classen (Grube i. H.).

---

33. **Cokenower. Acute anterior poliomyelitis.** (New York med. journ. 1910. Mai 14.)

Bakteriologische Untersuchungen berechtigen zu der Annahme, daß Poliomyelitis anterior acuta eine epidemische, infektiöse Krankheit ist, und daß die Hauptquelle der Infektion von Toxinen im Magen-Darmkanal herrührt. Wahrscheinlich spielt Zersetzung von Milch eine Rolle. Hierfür spricht, daß die Krankheit namentlich Kinder im 2. und 3. Lebensjahre befällt, und besonders in den Monaten August und September auftritt. Namentlich werden solche Kinder von der Krankheit befallen, die an Varicellen, Masern, Scharlach, Otorrhöe und besonders Darmkatarrhen zuvor gelitten und hierdurch geschwächt sind. Im klinischen Bild tritt die Rückenmarksläsion mit motorischen Lähmungen der unteren Extremitäten in den Vordergrund. Therapeutisch ist zunächst zur Entlastung der unteren Glieder Rückenlage zu empfehlen. Es gelingt häufig bei Beginn des Leidens entstehende Verkrümmungen der Glieder in leichter Narkose zu beseitigen und durch fixierende Heftpflasterverbände in normaler Lage zu halten. Dies Verfahren ist, wenn nötig, zu wiederholen. Erst dann, wenn es nicht gelingt, sind die bekannten orthopädischen und chirurgischen Eingriffe anzuwenden.

Friedeberg (Magdeburg).

---

34. **W. Podwyssozki (St. Petersburg). Zur Frage über die formativen Reize.** (Ziegler's Beiträge Bd. XLVII. Hft. 2. 1909.

Nach der Einspritzung einer sterilen Aufschwemmung von Kieselguhr in die Bauchhöhle von Meerschweinchen gelingt es, eigentümliche Granulationsgeschwülste, die in der 3. Woche fast ausschließlich aus großen Riesenzellen bestehen, zu erzeugen. Diese Riesenzellen sind reich an hyperchromatischen Kernen mit amitotischer Teilung, wenn sie die Kieselnadeln aufgenommen haben; andere Riesenzellen, die keine Nadeln enthalten, zeigen die Mitose. Polynukleäre Leukocyten, die anfänglich die Kieselteilchen umwallen. gehen allmählich zugrunde und

dienen den proliferierenden Zellen des Endothels zum Futter. — Diese »Syncytiengranulome« dienen dem Verf. zur Bestätigung der Reiztheorie der Geschwülste.

G. Sticker (Bonn).

35. **Ernst Magnus (Alsleben). Über die nervösen Störungen der inneren Organe.** (Med. Klinik 1910. Nr. 3 u. 4.)

Bei einer Reihe von Kranken, welche nur über lokalisierte Beschwerden an einem bestimmten Organe klagen, lassen sich gewisse psychische Anomalien finden, so daß in solchen Fällen öfters guter Grund vorliegt, die lokalen Beschwerden nicht auf eine Veränderung daselbst zu beziehen, sondern sie als ausschließliche Folgen der psychischen Anomalien anzusehen und dementsprechend zu behandeln. Verf. unterzieht besonders die Herzneurosen, sowie die nervösen Magen- und Darmstörungen einer näheren Betrachtung; er weist daraufhin, daß eine rein psychische Therapie dieser Zustände nicht immer ausreicht, sondern daß zweckmäßig auch die physikalisch-diätetischen Heilmethoden in Anwendung kommen, denen er allerdings einen vorwiegend suggestiven Wert beimißt.

Ruppert (Bad Salzuflen).

Bücheranzeigen.

36. **H. v. Tappeiner. Lehrbuch der Arzneimittellehre und Verordnungslehre.** Achte, neubearbeitete Auflage. Preis brosch. 8.— Mk. Leipzig, F. C. Vogel, 1910.

T.'s Lehrbuch, bekanntlich ein bewährter Führer sowohl für Studierende und Examenskandidaten als auch für praktische Ärzte, hat nunmehr zum achten Male die Presse verlassen und wird sich sicherlich auch in dieser neuen Gestalt zahlreiche Freunde erwerben. Wenn es auch im allgemeinen keiner Empfehlung des Werkes mehr bedarf, so sei dennoch an dieser Stelle darauf hingewiesen, daß auch in dieser Auflage die neuesten Forschungen auf pharmakologischem und therapeutischem Gebiet die gebührende Berücksichtigung gefunden haben. Der Stoff ist ähnlich wie bei dem bekannten Binz'schen Grundriß nach klinischen Gesichtspunkten eingeteilt.

Bachem (Bonn).

37. **W. Cimbal. Taschenbuch zur Untersuchung nervöser und psychischer Krankheiten und krankheitsverdächtiger Zustände.** Eine Anleitung für Mediziner und Juristen, insbesondere für beamtete Ärzte. Mit 4 Textabbildungen. 168 S. Berlin, Julius Springer, 1909.

Das Taschenbuch enthält in handlicher Form die bei der Untersuchung von Geisteskranken, Schwachsinnigen und Psychopathen üblichen Methoden. Es soll dem unmittelbaren Gebrauche bei der Untersuchung und Begutachtung Geisteskranker dienen und einen übersichtlichen Gedankengang, zweckmäßige Frageform und ausreichende Vollständigkeit auch dem weniger Geübten ermöglichen. Es soll ebenso angewendet werden und etwa die gleichen Dienste leisten wie auf anderen Gebieten eine Sektionstechnik, ein bakteriologisches oder chemisches Taschenbuch. Diese Absicht des Verf.s ist, wie die Lektüre zeigt, völlig erreicht. Die Anleitungen sind bei aller Kürze so, daß sie eine planmäßige, lückenlose Untersuchung ermöglichen. Das Buch enthält fertig zusammengestellte Fragebogen, für die zum Teil die fertige Frageform gewählt ist. Es enthält ferner Anleitungen zur Erhebung der Anamnese, zur Ausführung der körperlichen Untersuchung

unter Anwendung der neuesten Methoden (Wassermann, Much-Holzmann), zur Schilderung akuter Geisteskrankheiten, zur Prüfung der geistigen Fähigkeiten. Ferner werden besprochen die psychophysischen Methoden und die psychiatrische Gutachtentechnik. Zahlreiche Beispiele erläutern den Text. Für Juristen sind eigene Anweisungen und Fragegruppen aufgenommen.

Lohrisch (Chemnitz).

---

38. **C. Kammerer. Über die örtliche Reaktion bei der subkutanen Tuberkulinprobe und ihre Bedeutung für die Frühdiagnose der Lungenspitzentuberkulose.** Inaug.-Diss., Tübingen, 1909.

Für die Frühdiagnose der Lungenspitzentuberkulose stehen uns verschiedene Untersuchungsmethoden zur Verfügung: die physikalische Untersuchung, der bakteriologische Nachweis der Tuberkelbazillen im Auswurf, die Röntgenmethode und die spezifischen Tuberkulinproben. Von den genannten Methoden übertrifft die spezifische Tuberkulindiagnostik an Sicherheit und Zuverlässigkeit alle übrigen Verfahren. Während aber die Reaktionen von v. Pirquet, Moro und Wolff-Eisner nur imstande sind, den Nachweis einer stattgehabten Infektion des Organismus mit Tuberkelbazillen zu erbringen, beantwortet uns die subkutane Tuberkulinprobe die für die Diagnose und Therapie gleich bedeutsamen Fragen: Durch die Allgemeinreaktion bei kleinen Dosen erfahren wir, daß die tuberkulöse Infektion des Organismus noch aktiv ist; durch die örtliche Reaktion erkennen wir den Sitz der Erkrankung.

Lohrisch (Chemnitz).

---

39. **Ed. Melchior. Über den Milzabszeß bei Typhus abdominalis und seine chirurgische Behandlung.** (Berliner Klinik. September 1909. Hft. 255.)

Nach der vom Verf. an der Hand der bisher veröffentlichten Fälle gegebenen Darstellung ist das Krankheitsbild fast immer ein typisches, etwa in folgender Weise verlaufendes: In der Regel erkranken Männer im 3. oder 4. Jahrzehnt. Nach einem mittelschweren Typhus, der bereits entfiebert ist, treten nach einem Intervall von einigen Tagen bis mehreren Wochen plötzlich heftige Schmerzen und Stiche in der Gegend des linken Hypochondriums auf. Gleichzeitig oder einige Tage später stellt sich Fieber von atypischem Charakter ein, in seltenen Fällen beginnend mit Schüttelfrost oder Erbrechen. Schnelle Vergrößerung der Milzdämpfung. Erscheinungen von seiten des Magen-Darmkanals fehlen. Dann verschiedener Verlauf, je nachdem, ob der Abszeß im oberen oder unteren Milzpol sitzt. Im letzteren Falle großer unter dem linken Rippenbogen hervorragender entzündlicher Tumor, im ersteren Falle Durchbruch in die Nachbarschaft und subphrenischer Abszeß. Der Verf. plaidiert für möglichst schnelle operative Behandlung. Von 17 Operierten starb nur einer.

Lohrisch (Chemnitz).

---

40. **Laitinen. Contributions to the influence of alcohol on the human body especially on human offspring.** (Ann. acad. scientiarum Fennicae, Ser. A. Bd. II. Nr. 1. Helsingfors, 1909.)

Nach einigen statistischen Belegen, die den ungünstigen Einfluß des Alkohols auf die Nachkommenschaft dartun, beschreibt Verf. seine ausführlichen experimentellen serologischen Untersuchungen. Aus diesen ergibt sich ebenfalls eine verminderte Resistenz der Schutzkräfte des Blutes bei Alkoholikern gegenüber Infektionen (Typhus) im Vergleich zu Abstinenzlern.

Verf. betrachtet den Alkohol als eine der gefährlichsten Ursachen für die Entartung des Menschengeschlechts. Bachem (Bonn).

---

41. **G. Beldau. Über zeitgemäße Auffassung der Lungenschwindsucht und ihre Behandlung mit Phthisan und Pneumonal.** 60 S. Mk. 2,20. Riga, Jonck & Poliewsky, 1909.

Empfehlung eines vom Verf. eingeführten Kreosot-Teergemisches, Phthisan genannt, von folgender Formel:

Creosoti fagi optimi		
Pixis liquidae radicis Pini	āā	1,5
Alcohol. absol.		12,0
Balsami peruvian.		15,0
Tinct. Helianthi annui		20,0
Ol. Terebinth. rectific.		
Myrtholi	āā	7,5.

Davon sollen dreimal täglich 60 Tropfen nach besonderer Anweisung des Verf. in Kognak und Milch genommen werden. Diese Art der Verordnung des Präparates soll gänzliche Reizlosigkeit des Mittels bedingen und in allen Stadien der Phthise gut wirken. Außer dem Phthisan empfiehlt der Verf. ein weiteres von ihm angegebenes Präparat, Pneumonal genannt, von folgender Formel:

Creosotal	24,0
Alcohol. absolut.	5,0
Aether. sulfuric.	1,0
Vanillini	0,1.

Hiervon sollen 3—4mal täglich 100 Tropfen mit Milch genommen werden. Auch dieses Präparat soll gute Wirkungen entfalten, besonders in Fällen, in denen Luftliegekuren und Aufgabe der Berufstätigkeit nicht durchzuführen sind.

Über die mit diesen Mitteln erzielten, vom Verf. offenbar sehr optimistisch beurteilten Erfolge wird nur summarisch berichtet. Krankengeschichten fehlen. Lohrisch (Chemnitz).

---

42. **A. Nolda. Über die Indikationen der Hochgebirgskuren für Nervenkranke.** (Nach einem auf den XV. Internat. med. Kongreß in Lissabon 1906 gehaltenen Vortrag.) 2. Auflage. 26 S. Halle a. S., Carl Marhold, 1909.

Der Aufenthalt im Hochgebirge ist für viele Nervenkranke ein vorzügliches Heilmittel, auch im Winter. Für Kuren im Hochgebirge kommen hauptsächlich folgende Nervenkrankheiten in Betracht: Neurasthenie, Hypochondrie, Grübelsucht, Hemikranie, Neurasthenia vaso-motoria, traumatische Neurosen, Asthma bronchiale seu nervosum, Hysteroneurasthenie, Melancholie und Epilepsie, Morbus Basedowii. Die Angaben des Verf. beziehen sich in der Hauptsache auf die Verhältnisse von St. Moritz. Lohrisch (Chemnitz).

---

43. **Spillmann et Perrin. Études sur la paralysie générale et sur le tabes.** Paris, Poinat, 1910.

Das Heft ist eine Zusammenstellung der in diesem Blatt in den letzten 3 Jahren referierten Aufsätze der Verff. über Ätiologie, Klinik und Behandlung der progressiven Paralyse und der Tabes. F. Rosenberger (München).

---

44. Yamada. Experimentelle Beiträge zu den Rückenmarksverletzungen. (Mitteilungen der medizin. Fakultät der Kais. Japanischen Universität zu Tokio.)

Die Versuche wurden an Hunden gemacht, Kaninchen hatten sich nämlich zu empfindlich erwiesen. Es wurde das Rückenmark zwischen dem letzten Brust- und dem ersten Lendenwirbelwurzelpaar durchschnitten oder gequetscht. Nach diesen Verletzungen waren die physiologischen Funktionen der hinteren Körperhälfte der Tiere gering und stellten sich auch nur in sehr geringem Umfang wieder her. Pathologisch-anatomisch wurde nur ein geringes Reparaturbestreben bemerkt, nicht weil die Nervenfasern kein solches hätten, sondern weil die Anordnung der Blutgefäße im Mark die Nervenfasern nicht nur nicht zusammenführt, wie dies bei den peripheren Nerven der Fall ist, sondern weil die Gefäße wegen ihres in erster Linie queren Verlaufes die sich an sie anschließenden Nervenenden voneinander weg leiten und das perivaskuläre Gewebe eine förmliche Scheidewand zwischen den Nervenstümpfen bildet. F. Rosenberger (München).

---

45. Jenny Springer. Die Ärztin im Hause. Ein Hilfs- und Nachschlagebuch für Gesunde und Kranke. VIII, 1160 S. mit 3 farb. Tafeln. Dresden, Groh, 1910. Geb. Mk. 17.

Populär-wissenschaftliche Werke begegnen im Kreise der Fachgenossen immer einem gewissen Mißtrauen, vor allem populäre Medizinerwerke; meist nicht mit Unrecht, wie z. B. das Fischer-Dückelmann'sche Buch: »Die Frau als Hausärztin« beweist, dessen gemeingefährliche Oberflächlichkeit und Unwissenheit im »Gesundheitlehrer« zu wiederholten Malen festgenagelt worden ist. Das S.'sche Werk ist nun aus einem anderen Holz geschnitzt; es steht völlig auf wissenschaftlicher Basis und sucht direkt dem Kurpfuschertum einen energischen Riegel vorzuschieben. Daß man nicht alles wird blindlings unterschreiben können, was die federgewandte Autorin in dem 1200 Seiten starken, mit 933 Originaltextillustrationen und 56 bunten Tafeln und Kunstbeilagen geschmückten Werke vorträgt, liegt auf der Hand, immerhin muß man seine Freude daran haben, wenn man sieht, wie geschickt und gründlich die Verf. ihrer schwierigen Aufgabe gerecht wird. Einzelne der Abbildungen, z. B. das Masern- und Scharlachexanthem, die Blutvergiftung am Arm ist etwas mißlungen, im großen Ganzen kann man aber dem Buche, das der Aufklärung und Belehrung über die wichtigsten Fragen der Gesundheitslehre und Heilkunde dienen soll, den Beifall nicht versagen.

Wenzel (Magdeburg).

Therapie.

46. R. Havelock Charles. On some points concerning the preservation of health in the tropics. (Practitioner 1910. Januar.)

Der Verf. hat längere Zeit in Britisch-Indien gelebt und gibt hier die dort gesammelten Erfahrungen über die zweckmäßigste Lebensweise in den Tropen. Man soll niemals ungekochtes Wasser trinken, soll niemals Salat und niemals kaltes Fleisch essen; alle warmen Speisen sollen direkt vom Feuer auf den Tisch kommen. Vor dem 30. Jahre soll man keinen Alkohol trinken. Alles Obst, das geschält wird, kann ungestraft genossen werden, dagegen ist alles ungeschälte Obst, z. B. Weintrauben, streng zu meiden. Sodawasser kann gefährlich sein, weil das Wasser, mit dem es bereitet wird, meistens nicht einwandfrei ist; auch

trinkt man leicht davon zuviel, was beim abgekochten Wasser nicht zu besorgen ist. Für heiße Tage ist ein rotseidenes Gewand das beste, weil es die warmen Sonnenstrahlen am besten abfiltriert. Die allgemein übliche Leibbinde gibt oft Anlaß zur Entstehung eines Ekzems. Bei Darmreizungen soll man Bettruhe beobachten. Schadhafte Zähne sollen früh entfernt werden, weil sonst Darmaffektionen folgen. Herzkranke sind durch die Tropen leicht gefährdet, während sie Bronchialkranken gut tun. Beim leisesten Zeichen von Neurasthenie soll der Europäer nach Hause zurückkehren und mindestens eins von 5 Jahren in Europa zubringen. Gumprecht (Weimar).

47. **Hans Aron. Some investigations concerning the food and nutrition of the Philippino people.** (Philippine journ. of science 1909. Juni.)

Die Gefangenen in dem großen Staatsgefängnis in Manila erhalten wesentlich weniger Eiweiß und etwas weniger Kalorien als die Gefangenen in Deutschland, nämlich 75 g Eiweiß (gegen 107 in Deutschland), 27 g Fett (gegen 26 in Deutschalnd), 510 (550) g Kohlehydrate, im ganzen also 2647 (2959) Kalorien. Die Nahrung besteht hauptsächlich aus Reis, Zucker, Brot und Kartoffeln, zu denen geringe Mengen Fleisch, Speck, Fisch, Tee, Kaffee, Zwiebeln hinzugefügt werden. Auch das geringere Durchschnittsgewicht der Philippinos, nämlich 50 bis 55 kg (Europäer 65 kg), erlaubt eine geringere Ernährung. Weiterhin glaubt Verf., daß die vegetarische Ernährung mehr noch als die subtropische Temperatur das Auskommen mit einem geringeren Eiweißgehalt erlaube; die Bengalesen in Indien kämen mit 30 bis 40 g Eiweiß täglich aus. Vergleichende Messungen mit der freilebenden Bevölkerung ergaben ebenfalls für diese letzte 70 bis 75 g Eiweiß. Die ärmsten Philippiner, die sich fast nur von Reis ernähren, kommen mit 50 g Eiweiß pro Tag aus. Gumprecht (Weimar).

48. **L. Langstein. Die Bedeutung des Eiweißes der Nahrung in der Diät des gesunden und kranken Säuglings.** (Therapeutische Monatshefte 1909. Nr. 12.)

Eine Zulage von Eiweiß in Form irgend eines Präparates zur Nahrung des gesunden Säuglings bringt keinen Vorteil. Da die Kuhmilch einen drei- bis viermal so hohen Eiweißgehalt wie die Frauenmilch besitzt, enthalten auch ihre zur Ernährung angewandten Verdünnungen zumindest keinen geringeren Eiweißgehalt als jene, so daß der Eiweißbedarf des wachsenden Organismus durchaus gedeckt ist. Durch Zuführung von Eiweiß in reicherer Menge würde die Wachstumsschnelligkeit nicht über die von der Natur gesteckten Grenzen gehoben werden. Das Wachstum folgt nicht der Eiweißmenge, sondern ist eine Funktion der Zelle. Überschüssiges Eiweiß wird verbrannt und dient in äußerst irrationeller Weise dynamogenen Zwecken.

Was nun die Verwendung eiweißreicherer Gemische als die Muttermilch für den kranken Säugling anlangt, so ist durch verschiedene Autoren erwiesen, daß die Eiweißzufuhr in mit Kasein angereicherten Milchmischungen akute Darmerscheinungen günstig beeinflußt. Beim rekonvaleszenten, abgemagerten, »atrophischen« Säugling, bei welchem stattgehabte Eiweißverluste ersetzt und der Wachstumstrieb befriedigt werden soll, kombiniert sich die günstige Wirkung der reichlichen Eiweißzufuhr auf den sich im Darm abspielenden Prozeß mit dem Einfluß dieser Art der Ernährung auf die bessere Retention, so daß die stattgehabten Verluste schneller ausgeglichen werden. Die Ernährung mit eiweiß-

reicheren Gemischen als die Frauenmilch ist in manchen Fällen in der Lage das Reparationsstadium abzukürzen, ohne daß damit ein Schaden für den Säugling verknüpft ist. Hinsichtlich der Methode, den Eiweißgehalt eines für die Säuglingsernährung in Betracht kommenden Nährgemisches zu erhöhen, tritt Verf. für die Verwendung von Kasein ein, dessen Bekömmlichkeit durchaus erwiesen ist.

v. Boltenstern (Berlin).

---

49. **H. Finkelstein und L. Meyer. Über Eiweißmilch.** Aus dem Waisenhaus und dem Kinderasyl der Stadt Berlin. (Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LXXI. Hft. 5.)

Von der Anschauung ausgehend, daß die Ernährungsstörung eines erkrankten Säuglings dadurch unterhalten wird, daß selbst die geringfügigsten Milchzuckermengen nicht mehr verarbeitet, sondern zum Substrat schädlicher Gärungssäuren werden, konstruierten die Autoren ihre kohlehydratfreie Eiweißmilch. Das Prinzip, nach welchem die Milchmischung zusammengestellt ist, ist folgendes: Herabsetzung der Menge des Milchzuckers, Verminderung der Molkensalze durch Verdünnung, Anreicherung des Kaseins, wechselnder, unter Umständen sogar beträchtlicher Fettgehalt und nach erfolgter Besserung Zusatz eines schwer vergärbaren, leicht assimilierbaren Zuckers. Der Fettgehalt der Eiweißmilch ist nach F. und M. deshalb nicht zu fürchten, weil eine Fettgärung immer erst sekundär auf dem Boden einer Kohlehydratgärung entsteht und gefährlich wird.

Die Details hinsichtlich der Bereitung der Eiweißmilch, desgleichen Dosierung, spezielle Indikation usw. müssen im Original nachgelesen werden.

Die Autoren sind mit ihren Erfolgen außerordentlich zufrieden. Die Durchfälle ließen überraschend schnell nach, die Temperatur sank zur Norm, der Gewichtsabsturz blieb gering und die Reparation war eine völlig zufriedenstellende. Das Absetzen von der Eiweißmilch auf gewöhnliche Milch-Mehlmischungen bereitete niemals Schwierigkeiten.

Klotz (Straßburg i. E.).

---

50. **A. Bickel und H. Roeder. Über die Milch-Eiweißfrage in der Säuglingsernährung.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 1.)

Von den gleichen Mengen Frauenmilch und Kuhmilch, die man zuvor durch die übliche Verdünnung und Milchzuckerzusatz ähnlich gemacht hatte, ist die Verweildauer der Frauenmilch im Magen am kürzesten. Verdünnte und mit Laktalbumin versetzte Kuhmilch stellte an die Magenmotilität geringere Ansprüche als bloße verdünnte Kuhmilch, ihre Verweildauer nähert sich also der Frauenmilch. Im Fütterungsversuch ergab sich eine Überlegenheit des Laktalbuminzusatzes gegenüber dem Kaseinzusatz bei saugenden Hunden.

Lohrisch (Chemnitz).

---

51. **Ernst Magnus (Alsleben). Über ältere und neuere Indikationen der Milchdiät.** (Therapie der Gegenwart 1909. Nr. 10.)

Die Ansichten über die Verabreichung der Milch bei fieberhaften Erkrankungen, dem Abdominaltyphus, der akuten Nephritis und dem Ulcus ventriculi haben sich jetzt vollkommen verschoben. Die von Jakob befürwortete Karellkur leistet unter Umständen bei Herzkranken mit Ödemen recht gute Dienste; sehr häufig kann sie aber wegen eines bald eintretenden übergroßen Schwächegefühls nicht durchgeführt werden.

Obwohl die Karellkur bei Herzkranken und die absolute Milchdiät als Entfettungskur als zwei durchaus verwandte Behandlungsweisen dargestellt werden, sind sie in der praktischen Durchführung doch nicht ohne weiteres in Analogie zu setzen, weil ja die Kranken, die denselben unterzogen werden sollen, gänzlich verschieden voneinander sind. Daß man auf diese Weise entfetten kann, ist zweifellos, aber ebenso sicher ist es wohl, daß es mit anderen Methoden, wie es besonders v. Noorden gezeigt hat, in einer für den Pat. viel schonenderen Weise auch gelingt, den Fettbestand erheblich zu reduzieren.

Eine absolute Milchdiät soll öfters sehr günstig wirken bei schweren Neuralgien.

Neubaur (Magdeburg).

---

52. **M. Klotz. Zur Behandlung akuter Ernährungsstörungen bei Säuglingen mit Karottensuppe.** Aus der Univ.-Kinderklinik zu Breslau, Prof. Czerny. (Monatsschrift für Kinderheilkunde Bd. VIII. Hft. 8.)

Verf. hatte mit der von Moro angegebenen Karottensuppe schlechte Resultate und vermag daher nicht, die Vegetabilienabkochung in dieser Form für die Praxis zu empfehlen. Besonders bedenklich erwies sich die Tendenz der Nahrung, Ödeme hervorzurufen. Bestimmungen des Stickstoffwechsels ergaben in allen drei daraufhin untersuchten Fällen eine negative Bilanz.

Auch als Dauernahrung scheint die Karottensuppe wenig geeignet, ihres geringen Kaloriengehaltes halber, der nicht die Höhe hat, die Moro irrtümlich angibt. — Der geringe Stickstoffgehalt erlaubt ferner nicht, das N-Bedürfnis des Säuglings zu decken.

Klotz (Straßburg i. E.).

---

53. **E. Concornotti. Ricerche cliniche e sperimentali sull' infantina nell' alimentazione dei lattanti sani e di quelli infermi.** (Pediatria 1909. November.)

Bei gesunden Säuglingen mit künstlicher oder gemischter Ernährung bewirkt nach Verf. die Zufügung von Infantina (Theinhardt's Kindernahrung) ein schnelleres Anwachsen des Körpergewichts.

Diese Zunahme ist einer besseren Verdauung und vollkommeneren Assimilation der Nahrung zuzuschreiben; tatsächlich assimilierte derselbe Säugling bei Milchnahrung von 100 Kalorien 89,2%, bei Ernährung mit Milch und Infantinazusatz aber 96,3%.

Bei Dyspepsie infolge Überernährung mit Milch, wie sie bei Kindern kurz nach der Entwöhnung nicht selten ist, wird bei Ersetzung der täglichen Nahrung von 1 Liter Milch durch 100 g Infantina eine bessere Ausnutzung der Nahrung bewirkt, die sich von 81,7 auf 98,2 so eingenommener 100 Kalorien belief. Ferner wurde eine bedeutende Verminderung der intestinalen Putrefaktion bemerkt, Vermehrung des Hämoglobins und Hämatins im Blute mit gleichzeitiger Erhöhung des Körpergewichts.

Bei akuten Verdauungskrankheiten, wie Dyspepsie, Enteritis und besonders Enteritis follicul. gibt Infantina nach kürzerer oder längerer Wasserdiät, in Reisabkochung dargereicht, große Erfolge.

Bei zwei Säuglingen mit Atrophie, von denen der eine die Buttermilch nicht vertrug, der andere weder Buttermilch noch Keller'sche Nahrung, wurde Infantina dagegen gut vertragen und gab eine Erhöhung des Körpergewichtes.

Wenzel (Magdeburg).

---

54. Karl Bornstein. Verbesserung der Nahrungsausnutzung durch Zugabe bestimmter Nährstoffe; Stoffwechselversuche mit Odda M. R. (Med. Klinik 1910. Nr. 12.)

An Selbstversuchen mit Odda M. R. (Mering'sches Odda für Rekonvaleszenten) konnte Verf. eine Verringerung der Kotmenge trotz Vermehrung der Nahrungsmenge nachweisen; er schließt daraus auf eine Steigerung der Resorptionsverhältnisse im Magen-Darmkanal durch das Nährpräparat. Außerdem fand er eine Herabsetzung der Darmfäulnis und eine durch den Lezithingehalt des Eidotterfettes im Odda bewirkten Beförderung der Verdauung. Er gibt es in Mengen bis zu 200 g und empfiehlt es namentlich da, wo eine kalorienreiche und leicht verdauliche Kost eingeführt werden soll, wie z. B. beim Ulcus ventriculi. Bei einem Fall von Achylia gastrica und bei subakutem und chronischem Darmkatarrh wurden die wäßrigen Kotmengen wasserärmer und geformt bei Gebrauch von Odda M. R.

Ruppert (Bad Salzuflen).

---

55. H. Scheible. Einiges über künstliche Ernährung von Neugeborenen im Spital und im Privathaus. (Monatsschrift für Kinderheilkunde Bd. VIII. Nr. 10.)

S. berichtet über günstige Ernährungsresultate, die in der Breslauer Kinderklinik dadurch erreicht wurden, daß man — auf Anregung von Czerny hin — der Pflegeperson des betreffenden Säuglings größere Selbständigkeit einräumte, sie für das Kind interessierte, die Trinkmengen und Pausen nicht ängstlich diktierte usw.

In unzulänglicher, d. h. oft schematischer, einseitiger, die Psyche des Säuglings vernachlässigender Pflege liegt wohl ein Grund für den sogenannten Hospitalismus, für die Schädigung durch Spitalsaufenthalt.

Klotz (Straßburg i. E.).

---

56. Dietrich (Berlin). Entbindungsanstalten, Wöchnerinnen- und Säuglingsheime als Mittel zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit. (Zeitschrift für Säuglingsschutz 1909. Nr. 2.)

Von 198 Säuglingen, die auf 1000 Lebendgeborene dahingerafft wurden, starben in den ersten 30 Lebenstagen 56, also etwa ein Drittel. Man ersieht daraus, welche Rolle der erste Lebensmonat in der Mortalität des Säuglings spielt. Innerhalb des 1. Monats sind es wiederum die ersten 4 Tage, die die meisten Opfer erfordern. Aus diesem Grunde muß für diese kritische Periode an intensiver Hilfsarbeit mehr geleistet werden als bisher. In dieser Hinsicht hinkt Deutschland leider erheblich hinter anderen weiterschauenden Nationen nach. Während z. B. Berlin in allen öffentlichen Entbindungsanstalten zusammen etwa 300 Betten disponibel hat, besitzt Paris sechs Institute, von denen das größte so viel Betten hat, wie alle Berliner zusammengenommen!

Klotz (Straßburg i. E.).

---

57. Méry et Szczawinska. La pouponnière de Médan. (Bull. de la soc. de péd. de Paris 1909. Nr. 4.)

Bericht über die Erfolge, Betrieb usw. eines Säuglingsheimes ohne Ammen. Die Erfolge (die keineswegs so erstklassig sind!) werden von den Autoren auf die Wirkung der Verabreichung roher Kuhmilch und den Aufenthalt in freier Luft bezogen. In der Diskussion werden die Ernährungserfolge mit roher Kuh-

milch von Marfan scharf, aber durchaus richtig auf das gebührende bescheidene Maß zurückgeführt. Klotz (Straßburg i. E.).

58. **A. Keller (Charlottenburg). Die Frau in der Fürsorge.** (Zeitschrift für Säuglingsschutz 1909. Nr. 3.)

In der Heranziehung der Frauen zur Fürsorgearbeit ist kein Land so weit gegangen wie Deutschland. Die »Fürsorgeschwester« stellt das unentbehrliche Bindeglied dar zwischen den beratungsbedürftigen Müttern, bzw. Pflegefrauen und dem Arzte. Denn letzterer kann nur in den Sprechstunden »beraten«, bzw. Einzelratschläge summarisch in Vorträgen zur Kenntnis bringen. Die Fürsorgeschwester besorgt aber die ebenso wichtige, ja wohl noch wichtigere Detailarbeit. K. ist überzeugt, daß uns das Ausland auf diesem Wege nachfolgen wird.

Klotz (Straßburg i. E.).

59. **M. zur Verth. Über die Dosierung der Stauungshyperämie.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 14.)

z. V. weist erneut darauf hin, daß die sich widersprechenden Urteile über den Wert und den Unwert der Stauung nach Bier mit zum Teil darauf beruhen, daß die Nachprüfer die Staubinde verkehrt anlegen. Die vorstehend zitierte experimentelle Arbeit schafft tatsächliche Grundlagen, nach denen der Therapeut die richtige Anlegung der Staubinde beurteilen kann.

Die optimale Stauungsstufe fällt mit dem arteriellen Minimaldruck zusammen, so zwar, daß Stauungen jenseits des diastolischen Druckes angelegt unzweckmäßig sind. Bei einer Stauung, deren Druck gleich dem Minimaldruck ist, ergibt sich im gestauten Gebiete die größte Blutdrucksteigerung. Bei einer derartigen Stauung sind alle die von Bier als Charakteristika angegebenen Zeichen guter heißer Stauung erfüllt. Zur Beurteilung der Wirkung der Staubinde kann man sich nach dem von Korotkow angegebenen Druckton jenseits des Minimaldruckes richten: Auftreten des Drucktones besagt also, daß die Staubinde den höchsten Grad von Pression, der angewandt werden darf, erreicht hat.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

60. **A. Thies (Gießen). Studie über die Infusion physiologischer Salzlösungen.** (Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie 1910. Bd. XXI. Hft. 2.)

Beobachtungen am Lebenden und Tierexperimente zeigen, daß die Infusion einfacher physiologischer Kochsalzlösung (0,9%) sehr unangenehme Nebenwirkungen haben kann. Die für Erhaltung der Lebens- und Funktionsfähigkeit der Zelle wichtigen Metalle, Kalium und Kalzium, können durch das Natrium der Lösung verdrängt werden. Man soll daher ein Natrium-Kalzium-Kaliumgemisch in Lösung infundieren. T. empfiehlt als dem Serum isotonische Lösung: NaCl 0,85%; KCl 0,03%, $CaCl_2$ 0,03%. Besonders kontraindiziert ist die Infusion reiner Kochsalzlösung bei kleineren Kindern, bei Herz- und Nierenleiden, auch nach fortdauernden Blutverlusten, bei Cholämie, bei Salzarmut des Körpers, z. B. infolge mangelhafter Nahrungsaufnahme (bei einige Zeit bestehender Peritonitis, Stenose des Ösophagus oder Magens). Einhorn (München).

61. **Ratkowski. Zur Behandlung der Hämorrhoiden durch Pessare.** (Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 41.)

Verf. hat die bisher gebräuchlichen Hantelpessare abgeändert. Das neue Modell besteht aus einem knopfförmigen Teil, der auf einem dünnen Halsteil aufsitzt und in den After eingeführt wird. Der Halsteil läuft nach unten zu in einen breiten Trichter mit länglich ovaler Basis aus. Der Vorzug dieses neuen Apparates vor den gewöhnlichen Hantelpessaren ist der, daß das Volumen des Knopfes geringer ist und dadurch die Wand des Mastdarmes bzw. die Prostata weniger gedrückt wird. Der außerordentlich dünne Halsteil belästigt den inneren Schließmuskel weniger, während der nach unten sich verbreiternde Trichter einen erheblich stärkeren Seitendruck ausübt, als dies mit den alten Pessaren möglich war. Indem bei dem neuen Instrument der dünne Hals von Knopf und Trichter eingefaßt wird, befindet sich der Schließmuskel dauernd unter dem elastischen Drucke zweier schiefer Ebenen. Das Pessar ist nicht anzuwenden bei schmerzhaften, mit Entzündungen, Erosionen oder Spasmen komplizierten Hämorrhoiden. Das eigentliche Gebiet der Pessarbehandlung sind torpide Formen mit schlaffem Sphinkter, habituellem Vorfall der Schleimhaut und mehr oder weniger erweiterten Gefäßen, aus denen es immer wieder zu bluten anfängt. Das Pessar hält den Prolaps zurück, komprimiert die Darmgefäße, wirkt zugleich anregend auf den Tonus des schlaffen Schließmuskels, sowie abhärtend und epidermisierend auf die Schleimhaut. Das Pessar ist so lange und so oft zu tragen als möglich, am besten während der Nacht. Lohrisch (Chemnitz).

---

62. **Savariaud et Bonvoisin. Hémorragie par ulcération de l'artère iliaque externe au contact d'un drain.** (Bull. de la soc. de péd. de Paris 1909. Nr. 9.)

Infolge Druckes eines Drainrohres wurde (bei einem wegen Peritonitis operierten Mädchen von 14 Jahren) die Arteria iliaca arrodiert. Es gelang, die vehemente Blutung durch Ligatur zum Stehen zu bringen. Ausgang in Heilung.

Klotz (Straßburg i. E.).

---

63. **Fritz Möller. Delirium tremens, behandelt mit Veronal.** (Berl. klin. Wochenschrift 1909. Nr. 52.)

Verf. berichtet über sehr gute Erfolge von Veronal beim Delirium tremens. Die Pat. erhalten gleich nach der Aufnahme ins Krankenhaus 1 g Veronal und, falls auf diese Dosis, was selten geschieht, kein Schlaf erfolgt, nach 3 Stunden ein weiteres Gramm. Der Schlaf tritt darauf in der Regel schnell ein und dauert 6—12 Stunden. Beim Erwachen ist der Pat. klar und ruhig und befindet sich völlig wohl. Falls noch Tremor vorhanden ist, bekommt er noch 0,5 g Veronal. In den nächsten Tagen kann die Schlaflosigkeit noch mit 0,5 g Veronal abends behandelt werden. Nur bei drei von 100 mit Veronal behandelten Deliranten ging das Delirium unbeeinflußt weiter. Unangehme Nebenwirkungen des Veronals wurden nicht beobachtet. Lohrisch (Chemnitz).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. H. Unverricht in Magdeburg-Sudenburg.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für innere Medizin

herausgegeben von

Binz, Bonn, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Müller, München, Naunyn, Baden-B., v. Noorden, Wien, Schultze, Bonn,

redigiert von H. UNVERRICHT in Magdeburg.

31. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 38. Sonnabend, den 17. September 1910.

Inhalt.

1. **H. Kossel** (Gießen). **Die Sammelforschung des Kaiserlichen Gesundheitsamtes über Milchgenuß und Tuberkulose.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 8.)

Referat über die Arbeit Weber's im 10. Heft der Tuberkulosearbeiten aus dem K. Gesundheitsamt. 628 Personen, die Milch von 113 Kühen mit Eutertuberkulose genossen hatten, wurden untersucht, mit Berücksichtigung, ob bei der etwa vorhandenen Tuberkulose humaner oder boviner Typus vorliege. Von 360 Personen, die die Milch nachweislich roh getrunken hatten, sind hierdurch nur zwei (Kinder) mit Tuberkulose infiziert worden. Die Gefahr, die dem Menschen durch den Genuß von Milch eutertuberkulöser Kühe droht, ist sehr gering im Vergleich zu der Gefährdung durch den tuberkulösen Nebenmenschen.

Lommel (Jena).

2. **B. Möllers** (Berlin). **Zur Frage der Tuberkuloseinfektion des Menschen durch Perlsuchtbazillen.** (Dtsch. med. Wchschr. 1910. Nr. 5.)

Gegenüber der Anschauung von R. Koch, daß das ausschließliche und dauernde Vorhandensein des bovinen Typus bei tuberkulösen Menschen nicht nachgewiesen sei, wurden eine Reihe von Fällen bekannt gemacht, bei denen anscheinend boviner Typus festzustellen war. In einem hierzugehörigen Falle konnte Verf. zeigen, daß keine Tuberkelbazillen von bovinem Typus vorhanden waren. Man sollte bei solchen Untersuchungen öfter und unter Benutzung verschiedener Versuchstiere Prüfungen vornehmen.

Lommel (Jena).

---

3. **B. Möllers. Welche Gefahr droht dem Menschen durch das tuberkulöse Tier.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 19.)

Die Gefahr, die der mit offener Tuberkulose behaftete Mensch für seine Mitmenschen bedeutet, ist wesentlich größer als die Gefahr, welche dem Menschen durch den Genuß von Milch und Milchprodukten tuberkulöser Kühe droht.

Lohrisch (Chemnitz).

---

4. **C. Bolle** (unter Mitwirkung von Dr. Schlungbaum und Tierarzt Schroeder). **Zur Frage der Tuberkulinprüfung der Kindermilchkühe.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 26.)

Die Frage, ob Kühe, welche auf Tuberkulin reagiert haben, von der Kindermilchgewinnung auszuschließen sind, kann mit einem glatten Nein beantwortet werden. Die Ergebnisse der Autoren bilden eine Bestätigung der Ansicht von Ostertag und seinen Schülern, daß die Tuberkulinimpfung nicht maßgebend sein kann, sondern daß die klinische Untersuchung der Tiere und die bakteriologische Nachprüfung der Milch in gewissen Zwischenräumen ausschlaggebend sind in einem Viehbestand, der zur Kindermilchgewinnung dienen soll.

Lohrisch (Chemnitz).

---

5. **B. Möllers. Die Tuberkulinprüfung der zur Kindermilchgewinnung dienenden Kühe, zugleich Bemerkungen zur vorstehenden Arbeit von C. Bolle.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 26.)

M., der langjährige Mitarbeiter Robert Koch's, nimmt zu der vorstehenden Arbeit folgenden, direkt entgegengesetzten Standpunkt ein: Kühe, die auf Tuberkulin positiv reagiert haben, sind prinzipiell als tuberkuloseverdächtig anzusehen und daher von der Kindermilchgewinnung auszuschließen. In einem Viehbestande, der zur Kindermilchgewinnung dienen soll, darf die klinische Untersuchung der Tiere und die bakteriologische Nachprüfung der Milch nicht allein, sondern nur im Verein mit der diagnostischen Tuberkulinprüfung der Milchkühe für die Beurteilung maßgebend sein.

Lohrisch (Chemnitz).

---

6. **F. Jessen und L. Rabinowitsch. Zur Frage der Vernichtung der Tuberkelbazillen durch Flußläufe.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 19.)

Bei Untersuchung des Wassers des Davoser Flußlaufes fanden die Verf. eine verhältnismäßig schnelle Vernichtung der von der Davoser Kloake stammenden Tuberkelbazillen. Diese ist wahrscheinlich auf den außerordentlich schnellen Lauf des Flusses und die dadurch gegebene reichliche Oxydationsgelegenheit und auf die

außerordentlich wirksame Besonnung zurückzuführen. Immerhin ist vom hygienischen Standunkte aus zu wünschen, daß in Davos Einrichtungen getroffen würden, durch die eine Desinfektion der Sputa vor ihrer Übergabe in den Fluß stattfinden könnte.

Lohrisch (Chemnitz).

---

7. **Dieterlen** (Berlin). **Zur Frage der im Auswurf Lungenkranker vorkommenden Tuberkelbazillen.** (Deutsche med. Wochenschr. 1910. Nr. 5.)

Die Frage, ob Typus bovinus oder humanus vorliegt, erfordert bei nicht ganz eindeutigem Kultur- und Kaninchenversuch immer noch die Impfung eines Rindes. Der Nachweis einer generalisierten Kaninchentuberkulose genügt nicht.

Lommel (Jena).

---

8. **P. Eisenberg. Über neue Methoden der Tuberkelbazillenfärbung.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 8.)

Verf. empfiehlt auf Grund zahlreicher Untersuchungen zur Tuberkelbazillenfärbung eine verstärkte Gramfärbung, eine verstärkte Ziehlfärbung und eine modifizierte Claudiusfärbung. Ferner teilt er noch eine größere Reihe anderweitiger Färbungs- und Entfärbungsmittel mit, mit denen er gute Erfolge erzielt hat.

Lohrisch (Chemnitz).

---

9. **H. Goerres. Über den Nachweis der Tuberkelbazillen im Sputum mittels der Antiforminmethode.** (Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LXX. Hft. 1/2.)

Der Verf. kommt zum Schluß, daß in der Uhlenhuth'schen Antiformin-Sedimentierungsmethode ein Verfahren gefunden sei, das möglichst einfach sei. Jedoch gibt das Antiforminpräparat nur Aufschluß darüber, ob Tuberkelbazillen da sind oder nicht. Über die anderen Sputumbestandteile — Zellen, elastische Fasern, andere Bakterien usw. — erlaubt es kein Urteil. Es ist daneben noch ein Ausstrich aus dem nativen Sputum anzufertigen.

Karl Loening (Halle a. S.).

---

10. **Sachs-Müke** (Beuthen). **Zur Antiforminmethode der Sputumuntersuchung.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 7.)

Die Antiforminmethode ergab bei zwei Sputen ein negatives Resultat, wo mittels der Wasserstoffsuperoxydmethode Tuberkelbazillen nachgewiesen worden waren. Die Möglichkeit einer Schädigung der Tuberkelbazillen durch Antiformin ist nicht ganz von der Hand zu weisen.

Lommel (Jena).

---

11. **J. A. Finkelstein. Die neuesten Methoden des bakteriologischen Tuberkelbazillennachweises in verschiedenen pathologischen Exkreten.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 23.)

Die Uhlenhuth'sche Antiforminmethode ist wegen ihrer Einfachheit, leichten Anwendbarkeit und bedeutenden Empfindlichkeit am meisten zu empfehlen. An zweiter Stelle steht das Antiformin-Ligroinverfahren (nach Haserodt). Diese letztere Methode ist besonders geeignet für die Behandlung schleimhaltigen Materials mit Beimischung von verhorntem Epithel. Das Antiforminverfahren kann als Lysierungsverfahren bezeichnet werden, da es nicht nur eine Aufquellung, sondern eine Auflösung des gesamten Materials mit Ausnahme der Tuberkelbazillen bewirkt. An dritter Stelle steht das reine Ligroinverfahren.

Lohrisch (Chemnitz).

---

12. **Koslow. Äther-azetonische Kombination der Antiforminmethode.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 25.)

Diese Methode ergibt für den praktischen Arzt folgende Vorteile: 1) Bearbeitung ohne Zentrifuge, 2) schnelle Untersuchung, 3) richtigere Resultate.

Lohrisch (Chemnitz).

---

13. **E. Bierotte. Vergleichende Untersuchungen über den Wert der Antiformin-Ligroin- und der Doppelmethode von Ellermann-Erlandsen zum Nachweis von Tuberkelbazillen im Sputum.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 19.)

Die Ellermann-Erlandsen'sche Doppelmethode gibt in bezug auf Anreicherung recht günstige Resultate. Sie hat jedoch in praktischer Hinsicht Nachteile, die darin bestehen, daß die Untersuchung bis zu 48 Stunden verzögert werden kann, daß häufig eine arge Geruchsbelästigung auftritt und daß das Verfahren mit gewissen Umständlichkeiten verbunden ist. Alle diese Nachteile haften dem Antiformin-Ligroinverfahren nicht an, das im übrigen jenem an Sicherheit des Nachweises von Tuberkelbazillen nicht nachsteht. Lohrisch (Chemnitz).

---

14. **Bogason (Kopenhagen). Eine neue Methode zum Nachweis von Tuberkelbazillen.** (Zeitschrift für Tuberkulose 1910. April.)

Verf. hat die Ligroinmethode modifiziert. Die Grundlage aller solcher Methoden ist die Eigenschaft der spezifisch leichten Kohlenwasserstoffe, beim Aufsteigen aus einem Gemisch mit bazillenhaltigem Wasser, die Tuberkelbazillen zu fangen und festzuhalten. Verf. benutzt an Stelle des Ligroins den Petroleumäther (18%ig). Er nimmt 2 ccm Sputum und 6 ccm dünne Natronlauge, erwärmt und schüttelt bis zur Auflösung des Sputums, event. unter Zusatz weiterer Natronlauge. Dann wird die Lösung in einem besonderen Zentrifugenglas mit 2 ccm Petroleumäther versetzt, tüchtig geschüttelt und langsam eine Minute lang zentrifugiert.

Der Petroleumäther wird abpipetiert und auf das Deckglas gegeben, wo er verdunstet, dann wird das Deckglas gefärbt. Bei klaren Flüssigkeiten (Urin) kann man direkt mit Petroleumäther ausschütteln. In einigen Kopenhagener Spitälern wurde die Methode ausprobiert und ergab bei verdächtigen Fällen fast durchweg positive Resultate. Gumprecht (Weimar).

---

15. **Fasani-Volarelli. Un nuovo metodo per la sierodiagnosi della tubercolosi.** (Gazz. degli osped. 1910. Nr. 64.)

Die Serumdiagnose bei Tuberkulose erfordert zurzeit noch Manipulationen und einen Apparat, welcher sie in der gewöhnlichen ärztlichen Praxis unmöglich macht oder wenigstens sehr erschwert. Der Autor will eine Methode gefunden haben und beschreibt dieselbe, welche dies diagnostische Verfahren sehr leicht und bei gewöhnlicher Temperatur jedem Arzt auszuführen erlaubt.

Dies Verfahren beruht darauf, daß man anstatt der bisher angewandten Testflüssigkeit oder der Pulpa bacillaris eine Lösung von Tuberkulin 1 : 100 verwendet.

Bekanntlich ist der diagnostische Wert der Serumreaktion bei Tuberkulose nur ein relativer und bedarf der Ergänzung durch andere Untersuchungsmethoden.

Hager (Magdeburg-N.).

---

16. **Thomas. Ein weiterer Beitrag zur Kutanreaktion mit Eisentuberkulin.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 10.)

Die Kutanreaktion mit Eisentuberkulin ist weniger empfindlich und kommt nur bei Vorhandensein größerer Herde zustande, während die Reaktion mit Alttuberkulin auch ganz geringfügige tuberkulöse Herde anzeigt. Der positive Ausfall der Reaktion in zweifelhaften Fällen spricht daher mit großer Wahrscheinlichkeit für eine tuberkulöse Ätiologie der klinischen Erscheinungen.

Lohrisch (Chemnitz).

---

17. **Franz Hamburger und Romeo Monti. Über Tuberkulinimmunität.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 25.)

H. und M. können die vor Jahresfrist von Pickert und Löwenstein publizierte Beobachtung, daß die durch regelrechte Tuberkulinbehandlung erzeugte Tuberkulinimmunität auf Tuberkulinantikörper zu beziehen ist, bestätigen.

Mischt man das Serum von mit Tuberkulin behandelten Kranken mit Tuberkulin, so vermag man mit der Mischung bei Tuberkulinempfindlichen die Tuberkulinüberempfindlichkeitsreaktionen nicht mehr auszulösen.

Man darf diese Tuberkulinunempfindlichkeit, die auf dem Wege systematischer Immunisierung mit Tuberkulin bei vorher Überempfindlichen erzeugt werden kann, nicht mit der Tuberkulinunempfindlichkeit verwechseln, welche dadurch zustande kommt, daß man wiederholt und rasch Tuberkulinempfindlichen große Dosen von Tuberkulin einverleibt. Eine dann sich zeigende Unempfindlichkeit ist dadurch bedingt, daß die im Organismus sich findenden antikörperähnlichen Substanzen, welche Ursache der Tuberkulinempfindlichkeit sind, von dem in Menge zirkulierenden Tuberkulin abgesättigt worden sind.

Man muß demnach bei der Tuberkulinunempfindlichkeit unterscheiden zwischen echter Immunität (beruhend auf dem Vorhandensein von Tuberkulinantitoxinen) und Unempfindlichkeit passagerer Art (bedingt durch Bindung des Tuberkulins an tuberkulinempfindliche Antikörper). Schließlich ist es praktisch nicht unzweckmäßig, als letzte Form der Tuberkulinunempfindlichkeit die anzusehen, welche sich bei tuberkulosefreien Individuen findet.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

18. **E. Löwenstein (Beelitz). Über Antikörper bei Tuberkulose.** (Zeitschrift für Tuberkulose 1910. Februar u. März.)

Die ausgedehnte, mehr bakteriologische Arbeit soll hier nur, soweit sie klinische Beziehungen hat, besprochen werden. — Nach der Injektion von Tuberkulin verschwinden die Antikörper im Blute von Tuberkulösen und kehren erst langsam wieder zurück, so daß sie nach 3 bis 4 Wochen ihre Höhe erreichen. — Im Serum abnorm günstig verlaufender Lungentuberkulosen, die nie spezifisch behandelt waren, finden sich die gleichen Tuberkulin neutralisierenden Stoffe wie im Serum von Pat., die mit Alttuberkulin behandelt worden sind; also bedient sich der tuberkulöse Organismus zur Abwehr der Infektion derselben Stoffe, deren Entstehung wir durch die Tuberkulinbehandlung erzwingen. — Es ist nicht gelungen, dort, wo keine Überempfindlichkeit vorhanden war, Antikörper zu erzeugen.

Gumprecht (Weimar).

---

19. **Knopf** (Neuyork). **Der subjektive Fremitus in der Frühdiagnose der Tuberkulose.** (Zeitschrift für Tuberkulose 1910. März.)

Der subjektive Stimmfremitus wird von dem Pat. bei der Ausführung von Summ- und Brummgeräuschen selber empfunden. Will der Arzt ihn objektiv empfinden, so tut er am besten, die flache Hand auf die betreffende Bruststelle zu legen und dann die Stirn an den Handrücken zu pressen. In dieser Weise ausgeführt, ist die Untersuchung sehr wertvoll. Gumprecht (Weimar).

---

20. **R. Neisse** (Bern). **Über die Diazoreaktion und ihre prognostische Bedeutung bei der Lungentuberkulose.** (Zeitschrift für Tuberkulose 1910. April.)

Die Untersuchung des Verf.s, durch eine umfangreiche Tabelle illustriert, bezieht sich auf 38 Fälle aus Berner Spitälern, von denen 7 dem ersten und zweiten, 22 dem dritten Stadium der Tuberkulose angehörten. Die Reaktion trat fast nur in solchen Fällen auf, welche ohnehin prognostisch sehr schlecht lagen, fehlte aber häufig in vorgeschrittenen und progressiven Fällen, trotzdem während zweier Wochen täglich untersucht wurde. Der prognostische Wert der Diazoreaktion bei der Lungentuberkulose ist daher als ein sehr beschränkter anzusehen.

Gumprecht (Weimar).

---

21. **Friedjung. Bemerkungen über den Habitus tuberculosus im frühen Kindesalter.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 25.)

In den ersten 3 Lebensjahren ist die früher zumeist schwierige Frühdiagnose der Tuberkulose durch die spezifischen Proben außerordentlich vereinfacht. Jenseits des 10. Lebensjahres genügen uns fast immer die Ergebnisse der physikalischen Untersuchung und genauen klinischen Beobachtung zur Stellung der Tuberkulosediagnose. In den dazwischen liegenden Altersstufen ist die Frühdiagnose auch heute noch oft sehr schwierig und unsicher. Seifert (Würzburg).

---

22. **H. Nothmann. Über die Häufigkeit der Tuberkulose im Kindesalter.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 9.)

N. fand, daß unter den Kindern des Düsseldorfer Proletariats 77% bei Anstellung der Depotreaktion reagierten, während Schlossmann bei Kindern aus der Praxis elegans nur etwa 5% Tuberkulose fand.

Lohrisch (Chemnitz).

---

23. **R. Staehelin. Über Altersphthise.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 9.)

Man soll bei allen chronischen Affektionen alter Leute mit subfebrilen Temperaturen oder selbst mit niedriger Temperatur immer an die Möglichkeit einer Phthise denken. Das Zurückbleiben einer Thoraxhälfte bei der Atmung, selbst in sehr geringem Grade, muß immer die Veranlassung sein, die Lungen besonders genau auf Tuberkulose zu untersuchen. Die Perkussion soll durch leisen Anschlag bei sanftem Anlegen des Fingers geschehen, da dann die zu erwartende geringe Schalldifferenz besser zum Ausdruck kommt. Bei der Auskultation soll man die Pat. immer möglichst tief atmen und kräftig husten lassen, da erst dann Rasselgeräusche zum Vorschein zu kommen pflegen. Bei Verdacht auf Phthise soll auch bei mangelhaftem physikalischen Befund eine Untersuchung mit Röntgenstrahlen, am besten eine Plattenaufnahme, vorgenommen werden. Gerade bei

alten Leuten erhält man oft besonders klare Bilder. Das Sputum muß noch sorgfältiger als bei jüngeren Kranken wiederholt auf Tuberkelbazillen untersucht werden, da deren Nachweis oft erst nach vieler Mühe gelingt. Bezüglich der Therapie ist zu bemerken, daß man sehr häufig nicht mehr einzugreifen braucht als bei irgend einem senilen Marasmus. Die exakte Diagnosestellung ist vor allen Dingen deshalb wichtig, um Infektionen in der Umgebung der Kranken, besonders von Kindern, zu vermeiden. Lohrisch (Chemnitz).

---

24. **Camillo Calleja. Las tisis, concepto y profilaxia de las tisis.** (Rivista ibero-americana de ciencias med. T. XXIII. 1910.)

Verf. unterscheidet zwischen exogener Tuberkulose oder tuberkulöser Infektion eines Gesunden und amphigener Tuberkulose oder tuberkulöser Infektion eines Minderwertigen, Asthenischen. Die erstere entwickelt sich schlecht und bleibt lokalisiert, weil der Organismus die Vormacht hat (antifimias); die andere entwickelt sich leicht zur generalisierten Tuberkulose (fimatosis), weil der Organismus machtlos ist (enfimias). Die exogene Tuberkulose sei sehr selten usw.

Verf. hält seine Unterscheidungen für neu; sie sind alt wie die ihnen zugrunde liegenden Tatsachen. Hippokrates unterscheidet *φϑινωδεις*, *φϑινοντες*, *φϑισικοι*. Vgl. G. Sticker, Die Diagnose der angeborenen Schwindsuchtsanlage, Münchener med. Wochenschrift 1902. Nr. 33. G. Sticker (Bonn).

---

25. **Arloing. Tuberculose septicémique et occulte (pathogénie et diagnostic).** (Prov. méd. 23. Jahrg. Nr. 14.)

Das Tuberkulosevirus kann still in den Organismus eindringen und an der Eintrittspforte seine Veränderungen setzen; von da können Bazillen in unbestimmten Zwischenräumen ausgehen, vom Blut aus Allgemeinerscheinungen hervorrufen und an anderen Stellen Metastasen erzeugen; sekundäre Bazillose. Die austretenden Bazillen rufen im Blut noch keine oder leichte Störungen des Allgemeinbefindens hervor, setzen sich fest und machen dann Allgemeinerscheinungen: Primäre Bazillose. Die Bazillen können in widerstandsfähigen Organismen sich festsetzen und ohne Verlust ihrer Virulenz latent bleiben. Schwache Bazillen kreisen im Blute, setzen sich in irgend einem parenchymatösen Organ fest und machen dort nur mikroskopische Veränderungen. Endlich können derartige Bazillen, wenn sie in sehr geringer Menge in den Kreislauf eines großen Organismus gelangen, sich zwar an verschiedenen Stellen festsetzen, aber nicht einmal mikroskopische Veränderungen hervorrufen. Es ist dann möglich, daß diese Träger von Tuberkelbazillen lange Zeit in scheinbar vollster Gesundheit leben, auf Tuberkulineinspritzungen reagieren sie aber doch und agglutinieren die Tuberkelbazillen. Nach Jahren zeigen sie Gelenkveränderungen u. dgl., wenn auch ihre inneren Organe frei von Tuberkulose gefunden werden. F. Rosenberger (München).

---

26. **F. Melchior. Über tuberkulösen Gelenkrheumatismus.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 11.)

Das von Poncet beschriebene Krankheitsbild des tuberkulösen Gelenkrheumatismus ist kein allzu seltenes und wird an der Hand eines einschlägigen Falles, bei dem auch Tuberkelbazillen im Blute nachgewiesen werden konnten, besprochen. Lohrisch (Chemnitz).

---

27. Levi. I sudori profusi nella tuberculosi. (Gazz. degli osped. 1910. Nr. 29.)

L. rühmt aus dem Stadthospital zu Genua die Kampfersäure: 2 g pro die als Pulver gegeben, gegen den Schweiß der Phthisiker. Dieselbe soll vorzüglich vertragen werden. Einreibungen von Kampferspiritus sollen die Wirkung unterstützen. Der Autor stellt Betrachtungen an über die Beziehungen zwischen Schweiß und Schlaf und zwischen respiratorischem und transpiratorischem Zentrum.

Hager (Magdeburg-N.).

---

28. Strandgard (Kopenhagen). Beobachtungen über das Auftreten von Lungenblutungen unter verschiedenen meteorologischen Verhältnissen. (Zeitschrift für Tuberkulose 1910. Januar u. Februar.)

Die Beziehungen der Lungenblutungen zu meteorologischen Verhältnissen sind hier aus den beiden Sanatorien Vejlefjord und Boserup in Dänemark zusammengestellt. Hoher und niederer Luftdruck, Stärke und Richtung des Windes, Gewitter spielen keine deutliche Rolle. Bei fallendem Barometer kommen etwas häufiger Lungenblutungen vor, wogegen die Temperatur wieder keinen Einfluß hat. Am wahrscheinlichsten ist es dem Verf., daß die Veränderungen (nicht die absoluten Werte) von Luftdruck und Feuchtigkeit bestimmend auf die Lungenblutungen einwirken, und daß sie daher an Tagen mit Niederschlägen häufiger sind, da gerade an solchen Tagen die meteorologischen Faktoren rascherem Wechsel ausgesetzt sind, als bei klarem Wetter. — Beobachtungen des Blutdruckes ergaben eine auffallende Übereinstimmung mit den Veränderungen in der relativen Feuchtigkeit der Luft, dagegen ein umgekehrtes Verhältnis zu den Veränderungen des Luftdruckes.

Gumprecht (Weimar).

---

29. de Peyer. Influence du climat d'altitude sur l'apparition des hémoptysies. (Revue méd. de la Suisse Romande 1910. Nr. 3.)

Die Neigung zu Blutungen wird noch immer ziemlich allgemein als eine direkte Kontraindikation gegen die Hochgebirgstuberkulose betrachtet. Die dünne Luft soll bei solchen Kranken diese Tendenz erhöhen und so zu häufigen und gefährlichen Hämoptöen Veranlassung geben. Die Ärzte in den Gebirgskurorten setzten dieser Lehrmeinung schon lange ihre abweichenden persönlichen Erfahrungen entgegen. de P. versuchte aus einer größeren Statistik eine Antwort auf die wichtige Frage zu gewinnen.

Er fand bei 1500 Fällen von Tuberkulösen, die im Hochgebirge behandelt worden waren, 581mal Hämoptöe verzeichnet. Von diesen hatten 69% lediglich vor der Übersiedelung Blutungen gehabt, die sich im Hochgebirge nicht wiederholten. In 24% hatten vor und während des Gebirgsaufenthaltes Blutungen stattgefunden, und nur 7% wurden im Gebirge von solchen befallen, während sie in der Ebene davon frei gewesen waren.

Aber auch für die Mehrzahl der letzteren Kategorie kann die Verantwortlichkeit der Hochgebirgskur für die Hämorrhagien ausgeschlossen werden, entweder weil dieselben erst nach monatelangem Aufenthalt oder erst bei wiederholtem Besuche des betreffenden Platzes auftraten, oder weil es sich um Kranke handelte, welche im Terminalstadium mit ausgebreitetsten Läsionen und hohem Fieber in der Höhe ankamen.

Die Statistik spricht also sicher gegen die Annahme einer Gefährdung der Lungenkranken nach dieser Richtung durch die Gebirgsluft. Eine wirkliche

Kontraindikation besteht nur für solche Phthisiker, deren arterieller Blutdruck von vornherein niedrig ist und sich nach kurzem Aufenthalt in der Höhe nicht wesentlich hebt oder gar vermindert. H. Richartz (Bad Homburg).

---

30. Cesare Frugoni. Studi sul siero di sangue dei tubercolosi e sugli essudati delle cavità sierose a mezzo della deviazione del complemento (e dell' anafilassi). (Policlinico sez. med. 1910. Februar.)

Von den umfangreichen Untersuchungen des Blutserums Tuberkulöser, welche F. in der Klinik von Florenz ausführte, sei hier folgendes erwähnt:

Die von F. mit Tuberkuloseimmunserum erhaltenen Resultate, welche er niemals bei Nichttuberkulösen erhielt, dienen zum Beweis für das Vorhandensein von Tuberkelbazillensubstanzen im Blute.

In 5,5% der Fälle von schwerer und vorgeschrittenener Tuberkulose fand F. Tuberkelbazillensubstanzen im Blute. Man muß jedoch unterscheiden zwischen morphologischen Bazillenkörpern (Bazillämie im strengeren Sinne) und Bazillensubstanzen, welche nur durch die biologische Methode festzustellen sind.

Die Anwendung der Methode der Komplementablenkung für die Ätiologie der tuberkulösen und nicht tuberkulösen Exsudate der serösen Höhlen gibt weder sichere, noch beständige, noch spezifische Resultate; sie verdient daher keineswegs Eingang in die klinische Praxis. Obgleich die Methode Bordet-Gengou-Moreschi keinen direkten Beweis für die Natur des Leidens liefert, so gestattet doch die Gesamtheit der anderen, gleichzeitig angewendeten Untersuchungen und das klinische Kriterium die Schlußfolgerung, daß man in 61% der Fälle von Pleuritis mit schleichendem Beginn, protrahiertem Verlauf und nicht erkennbarer Ätiologie mit höchster Wahrscheinlichkeit die tuberkulöse Natur derselben annehmen kann. Es ist auch nicht ausgeschlossen, daß bei den restierenden 29% eine längere Zeit fortgesetzte Beobachtung zu derselben Diagnose führen würde.

Hager (Magdeburg-N.).

---

31. Mircoli. L'iperglobulia tubercolare e le sue relazioni con i fenomeni eccito-recostitutivi. (Clin. med. italian. XLVIII. 9—10.)

Verf. weist darauf hin, daß es bei manchen Tuberkulösen zu Hyperglobulie kommt und daß dies ein Ausdruck dafür sei, daß das tuberkulöse Gift eine exzitatorische Wirkung haben kann. In Tierversuchen hat Verf. dann festgestellt, daß Sputum von Kranken mit Hyperglobulie sklerotisierende Wirkung hat, ferner, daß abgeschwächte Bazillen sowohl auf das Körpergewicht wie auf die Blutbildung eine rekonstituierende Wirkung ausüben können. Während das tuberkulöse Gift in bestimmten Dosen eine degenerierende atrophierende Wirkung hat, kann es in schwächeren Dosen eine rekonstituierende Wirkung haben, dem entspricht, daß es sehr leistungsfähige, geradezu athletische Naturen gibt, die doch tuberkulös sind.

F. Jessen (Davos).

---

32. Valenti. Contributo allo studio della resistenza dei globuli rossi nella tuberculosi polmonare. (Clin. med. italian. XLVIII. 11. 12.)

Verf. benutzte als hämolytisches Agens NaCl-Lösungen (hypoton.) von 0,16—0,64%. Er fand, daß in schweren Fällen von Tuberkulose die Resistenz der Erythrocyten vermehrt, in leichteren Fällen oder Fällen mit chronischem Verlauf und in Initialfällen vermindert war. F. Jessen (Davos).

---

33. **Livierato. Ancora dell' influenza che gli estratti di tessuto linfatico esercitano sulla evoluzione della tubercolosi sperimentale.** (Gazz. degli ospedali 1910. Nr. 11.)

Bereits im Jahre 1909 hat L. auf die heilende Wirkung hingewiesen, welche einem Extrakt tuberkulöser Lymphdrüsen gegen die Tuberkulose innewohnt und welche man experimentell zur Anschauung bringen kann.

Das gleiche Thema hat seitdem A. Forster (Über eine in den tuberkulösen Lymphdrüsen vorhandene Tuberkelbazillen tötende Substanz) im Zentralblatt für Bakt. Bd. I. Hft. 1. 1909. behandelt.

In der obigen Abhandlung teilt L. aus dem Laboratorium der Genueser Klinik eine ganze Reihe von Tierexperimenten mit, welche bestätigen, daß die mit dem Extrakt tuberkulöser sowohl als skrofulöser Lymphdrüsen injizierten Meerschweinchen der experimentellen Tuberkulose einen bemerkenswerten Widerstand entgegensetzen, im Vergleich mit den Tieren, welche mit dem Extrakt gesunder Lymphdrüsen injiziert wurden.

Die letzteren gingen unter sonst gleichen Bedingungen mit einer Ausnahme in einem Zeitraum von 60 Tagen ein, während die Kontrolltiere, welchen gar kein Lymphdrüsenextrakt einverleibt wurde, alle innerhalb 40 Tagen starben.

Die mit tuberkulösen und skrofulösen Lymphdrüsenextrakten behandelten Tiere wurden nach 4 Monaten getötet: Man fand bei den ersteren nur ganz geringe tuberkulöse Läsionen, bei den letzteren waren dieselben deutlicher und vorgeschrittener.

Bei denjenigen Tieren dagegen, welche präventiv mit tuberkulösem Lymphdrüsenextrakt behandelt waren, war es nicht möglich, makroskopisch tuberkulöse Läsionen zu finden.

Hager (Magdeburg-N.).

---

34. **E. Neisser und H. Bräuning. Über Lungentuberkulosoid.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 16.)

Die Verff. bezeichnen als Lungentuberkulosoid folgendes Krankheitsbild: Junge Leute zwischen 15 und 30 Jahren klagen über Mattigkeit, Gewichtsabnahme, Nachtschweiß, trockenen Husten, Stechen und Schmerzen in der Brust und zwischen den Schulterblättern. Sowohl verhältnismäßig kräftig aussehende junge Leute als auch besonders zarte, scheinbar anämische sind hier vertreten, während der phthisische Habitus zurücktritt. Bei der Untersuchung zeigen diese Leute eine im allgemeinen erhöhte Empfindlichkeit gegen Tuberkulin, labile Körpertemperatur ohne ausgesprochenes Fieber und Empfindlichkeit der Bronchialdrüsengegend (Sondensymptome, Spinalgie), während ein objektiver Krankheitsbefund über den Lungen nicht erhoben werden kann. Späterhin zeigt sich, daß diese Kranken nicht an Lungentuberkulose erkrankt sind, sondern vollkommen gesund, beschwerdefrei und arbeitsfähig sind. Es handelt sich in diesen Fällen offenbar nicht um Frühstadien der gewöhnlichen Lungentuberkulose. Sie unterscheiden sich von dieser vielmehr durch ihre absolute Gutartigkeit und durch den scharfen Gegensatz zwischen negativem und objektivem Befund und starke subjektive Beschwerden. Die Beobachtungen der Verff. lassen nur die Deutung zu, daß die genannten Zustände eine besondere häufige und benigne Form des tuberkulösen Infektes darstellen, die einer Propagation im Sinne der gewöhnlichen Lungentuberkulose überhaupt nicht fähig oder doch nur ausnahmsweise zugänglich sind und in den hier geschilderten Fällen in mehr oder weniger abortiver Weise verlaufen. Diese Fälle sind also keine latenten Tuberkulosen, denn sie sind manifest; sie sind

keine beginnende Lungentuberkulose, denn wir sehen aus ihnen keine Tuberkulose entstehen; sie sind vielmehr ein prälatentes Stadium der Tuberkuloseinfektion. Es handelt sich um eine Form des tuberkulösen primären Infektes mit gleichem Sitze wie bei der Lungentuberkulose, aber bei zurzeit nicht disponierten Personen, so daß eine gewisse Größe des primären Herdes nicht überschritten wird. Es besteht eine absolute Neigung zum abortiven Verlauf, beziehentlich zur Ausheilung oder zum Latentwerden. Lohrisch (Chemnitz).

---

35. **Sperk. Zur klinischen Bedeutung des Facialisphänomens im Kindesalter.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 5.)

Das isolierte Facialisphänomen ist im Säuglingsalter selten, es zeigt einen Anstieg vom 5.—14. Lebensjahre, findet sich zumeist bei schwächlichen, erregten, als »nervös« zu bezeichnenden Kindern. Die objektiven Zeichen der Nervosität bestehen in einer Steigerung der Patellarsehnenreflexe, einem Fehlen oder einer Herabsetzung des Corneal- und Rachenreflexes. Die Beziehungen des isolierten Facialisphänomens zur Tetanie sind, wie Thiemich angibt, auch nach den Erfahrungen von S. in einer großen Anzahl von Fällen nachweisbar.

Seifert (Würzburg).

---

36. **R. Voisin et G. Paisseau. Paralysie faciale périphérique d'origine ourlienne.** (Bull. de la soc. de péd. de Paris 1909. Nr. 8.)

Schwere totale Facialislähmung und Nephritis haemorrhagica nach einer Parotitis bei einem 11jährigen Mädchen. Die Facialislähmung bestand bereits 9 Monate, doch hoffen die Autoren noch auf Rekonstitution, da selbst nach einjährigem Bestand noch Besserungen berichtet worden sind. Eigentümlich berührt der Kontrast zwischen der leichten Ausgangsinfektion (Mumps) und den schweren Folgeerscheinungen. Klotz (Straßburg i. E.).

---

37. **Ziem. Über Beziehungen der Lähmung des Nervus oculomotorius zu Krankheiten der Nase bzw. der Keilbeinhöhle.** (Med. Klinik 1910. Nr. 9.)

Bei einem 35jährigen Arbeiter trat im Anschluß an eine katarrhalische Erkrankung der linken Nasenhälfte eine mehrfach rezidivierende Parese des linken Oculomotorius auf, die dauernd heilte nach reichlichen Nasenspülungen und nachdem er seine modrige, dumpfe Wohnung, die den Nasenkatarrh unterhielt, aufgegeben hatte. Ruppert (Bad Salzuflen).

---

38. **Hans Gudden. Das Verhalten der Pupillen beim Neugeborenen und im ersten Lebensjahr.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 8.)

Die Pupillen des Menschen sind im Schlafe verengt und erweitern sich im Moment des Erwachens plötzlich ad maximum.

Bei Neugeborenen sind die Pupillen im Schlafe viel weniger verengt als bei Erwachsenen. Die Erweiterung ist beim Erwachen sehr langsam und geht nicht oehr viel über eine Mittelweite hinaus. G. ist der Anschauung, daß die geringe Miosis der Pupillen des Neugeborenen (und der Kinder in den ersten Lebenswochen) im Schlafe mit der noch nicht vollendeten Markscheidenbildung des N. sculomotorius und opticus zusammenhänge. Danach wäre die Schlafmiosis auf einen Reiz oder einen Tonus des Oculomotorius in seinen unteren Bahnen (Kerngebiet) zu beziehen. Dieser Reiz muß so kräftig sein, daß er die Tendenz der

Pupillen sich zu erweitern unterdrückt. Die plötzliche Erweiterung der Pupillen beim Erwachen ist nach Meinung von G. ein Großhirnreflex (psychischer Reflex), der beim Kinde sich erst einstellt, wenn die ersten höheren Bewußtseinstätigkeiten sich einstellen. Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

39. H. Stursberg. Über die Verwendung des Ergographen zum Nachweis der Simulation oder Aggravation von Paresen. (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 7.)

S. verwendet für seine ergographischen Aufzeichnungen die Mosso'sche Methode, welche die Arbeitsleistung der Beugemuskulatur des Mittelfingers aufzeichnet, in etwas modifizierter Form. Die Abänderung der Originalmethode besteht besonders darin, daß der Unterarm und die nicht arbeitenden Finger sehr sorgfältig fixiert werden, die Gewichtshebung erfolgt wie bei Mosso durch taktmäßige Beugungen des Mittelfingers im Grundgelenke. Die einzelnen Hebungen werden auf der rotierenden Trommel eines Kymographions aufgezeichnet. Bei richtiger Wahl von Belastung und Kontraktionspausen erhält man anfänglich maximale Kontraktionen (hohe Ordinatenwerte), die nach und nach immer kleiner werden und endlich bis zum Nullpunkte absinken. Verbindet man die Ordinatenhöhen miteinander, so erhält man eine von einer höchsten Höhe nach und nach zum Nullpunkte absinkende Kurve (sog. Ermüdungskurve nach Kronecker).

So verschieden an sich das Profil der Ermüdungskurven bei den verschiedenen Untersuchten ist, die wiederholte Aufnahme unter den gleichen Versuchsbedingungen bei denselben Personen gibt konstante Kurven.

Wechselnde Kurvenprofile und wechselnde Werte der geleisteten Arbeit (Gesamthubhöhe mal Gewicht) legen den Verdacht nahe, daß die untersuchte Person nicht jedesmal mit voller Kraft arbeitet oder willkürlich auf den Ablauf der Versuche einzuwirken sich bemüht.

Entsprechende Versuche mit entsprechenden Kontrollen haben denn auch tatsächlich ergeben, daß stark wechselnde Form und stark wechselnde Länge der Kurven, beträchtlicher Wechsel in den Hubhöhen und erheblicher Wechsel in dem Arbeitseffekt bei Aggravation und Simulation verzeichnet werden konnten. Besonders beweisend waren gelegentlich kürzere und niedrigere Kurven bei geringerer Belastung als in den ersten Versuchen. Endlich fand sich in vielen Kurven von Simulanten Absatzbildung in dem aufsteigenden Schenkel der Ergogrammerhebungen (normal steiler und gerader Anstieg).

Die Kurven von Neurasthenikern und Hysterikern haben nie das Gepräge der bei Simulanten sich findenden Kurven. Bei solchen Kranken hat man wohl mitunter besondere Schwierigkeiten der Einübung, aber die endlich erzielten Ermüdungskurven sind regelmäßig. Auf das Ergebnis der Kurvenreproduktion sind Abänderungen in der Art der Hebung, längeres Festhalten des Gewichtes und schnelleres Loslassen desselben ohne wesentlichen und vor allem ohne die Ergebnisse und Folgerungen störenden Einfluß.

Das Verfahren eignet sich also zur Verwendung bei der Beurteilung schwieriger Fälle von Simulation, vorausgesetzt, daß die Ergebnisse mit der nötigen Vorsicht beurteilt und Folgerungen nur aus groben Unregelmäßigkeiten der Kurven und erheblichen Unterschieden in der Arbeitsleistung gezogen werden.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

40. V. Veau. Troubles nerveux dans les fractures du coude. (Bull. de la soc. de péd. de Paris 1909. Nr. 8.)

Bericht über komplizierte Ellbogenfrakturen mit Resektion des Humerusdiaphysenfragmentes und Naht des Nervus radialis. 4 Monate nach der Nervennaht beginnt die Besserung im Gebiet des betreffenden Nerven. Die spontanen Bewegungen treten oft eher auf, als die elektrischen Erregbarkeitsphänomene. Man kann unter Umständen noch operativ gute Resultate erhalten, wenn die Elektrologen alle Hoffnung aufgegeben haben. Klotz (Straßburg i. E.).

---

41. Siegmund Auerbach. Zur Symptomatologie der Polyneuritis senilis. (Med. Klinik 1910. Nr. 18.)

Verf. teilt einen, eine 69jährige Witwe betreffenden Fall mit, der nach 2 Jahre dauernder Erkrankung zum Tode an Herzschwäche führte. Die Sektion wurde verweigert.

Aus dem Krankheitsbericht sei folgendes hervorgehoben. Irgendwelche anamnestischen Anhaltspunkte für Lues oder Potus oder Infektionskrankheiten waren nicht vorhanden. 20 Jahre vorher Exstirpation der linken Mamma wegen Karzinom. Pat. klagte im Beginn der Erkrankung über Spannungsgefühl, ziehende Schmerzen im Genick, sowie über Abnahme von Geruch und Geschmack. Objektiv ließ sich nur feststellen, daß die beiden genannten Geschmacksqualitäten nur langsamer als normal empfunden wurden, und daß an den Volarflächen der Nagelglieder beider Hände eine Hypästhesie für alle Qualitäten bestand. 1 Jahr darauf machte sich zunehmende Unsicherheit des Ganges bemerkbar. Die Zunge wich beim Herausstrecken nach links ab. Sprache ohne Besonderheiten. Keine Atrophien an den oberen Extremitäten. Ataxie bei Bewegungen mit der linken Hand. Ausgesprochene Hypästhesie der Volarseite beider Hände. Gürtelgefühl. Romberg sehr stark. Patellar- und Achillessehnenreflexe beiderseits erloschen. Babinski'sches Zeichen am rechten Fuße. Taubheitsgefühl beider Fußsohlen. Daselbst ausgesprochene Hypästhesie. Pupillenreflexe vorhanden. Die elektrische Prüfung ergab nur eine quantitative Herabsetzung der direkten galvanischen Erregbarkeit. Deutliche Druckschmerzhaftigkeit der Nervenstämme und der Muskeln an den oberen und unteren Extremitäten. Niemals während des ganzen Verlaufes spontane Schmerzen. Die Ataxie der Beine nahm schnell außerordentlich zu. Tod nach einem weiteren Jahre an Herzschwäche.

Ruppert (Bad Salzuflen).

---

42. G. Flatau (Berlin). Differentialdiagnose der Ischias. (Prager med. Wochenschrift 1910. Nr. 4.)

F. bespricht die Differentialdiagnose der Ischias gegenüber ähnlichen Schmerzen, die bei Gelenkerkrankungen, Plattfuß, intermittierendem Hinken, ferner bei Hysterischen mit Psychalgie im Gebiete des Ischiadicus, bei echter Neuritis, Tabes, Beckenerkrankungen und Rückenmarksgeschwülsten vorkommen.

Friedel Pick (Prag).

---

43. Nageotte-Wilbouchewitsch. Scoliose gauche paradoxale aggravée par la sciatique. (Bull. de la soc. de péd. de Paris 1909. Nr. 4.)

Ein 15½jähriges Mädchen machte eine Ischias durch und erfuhr eine Verschlimmerung ihrer schon vordem bestehenden Skoliose.

Klotz (Straßburg i. E.).

---

44. P. Merklen. De l'énurésie hypogénésique des enfants. (Bull. de la soc. de péd. de Paris 1909. Nr. 6.)

Zu den zahlreichen Enuresishypothesen fügt M. noch eine neue, die aber, wie er einschränkend zugibt, nicht für alle Fälle paßt.

Er hält die Enuresis für ein Teilsymptom der »Débilité motrice d'inhibition«. Also hypotonische Zustände der Hemmungimpulse, die zerebral bedingt sind infolge Hypoplasie des Pyramidenbahnensystems. Da die Hemmungen der Blasenmuskelinnervierung unterwertig sind, resultiert ein kontinuierlicher Zustand von Hypertonie derselben. Klotz (Straßburg i. E.).

---

45. Guibal. Contribution à la pathogénie des vomissements incoercibles de la grossesse. (Prov. méd. 22. Jahrg. Nr. 47.)

Verf. glaubt an der Theorie, daß das unstillbare Erbrechen der Schwangeren durch nervöse Reize vom Uterus aus veranlaßt wird, festhalten zu müssen; er führt drei eigene und eine fremde Beobachtung an. — Allen sind folgende Punkte gemeinsam: Das Erbrechen war gegen jede abwartende Behandlung äußerst hartnäckig, dabei wegen der Erschöpfung der Kranken lebensbedrohlich. Die Entleerung des Uterus bewirkte nicht nur sofortiges Aufhören des Brechens, sondern erlaubte auch alsbaldige Zufuhr reichlicher Nahrung. Bemerkenswert erscheint nun, daß in zweien der Fälle das Einleiten des Abortus mit Laminariastiften einen vorübergehenden Stillstand des Erbrechens zur Folge hatte, daß aber dieses nach der bloßen Ausstoßung der Stifte ohne Abort in voller Heftigkeit wiederkehrte. In einem Falle erwies sich sogar der Blasenstich und das Ablassen des Fruchtwassers als ungenügend, erst die Herausnahme der Frucht war augenblicklich heilend, trotzdem die Placenta bis zum nächsten Tag in der Gebärmutter blieb.

F. Rosenberger (München).

---

46. Lorand. Ursachen der Schläfrigkeit und Schlaflosigkeit. (Fortschritte der Medizin 1909. Nr. 36.)

L. tritt für einen Zusammenhang zwischen Schilddrüsendegeneration und Schläfrigkeit, bzw. zwischen Schlaflosigkeit und erhöhter Tätigkeit der Thyreoidea ein. Er beobachtete z. B., daß mehrere Hunde nach Schilddrüsenexstirpation fortwährend schliefen und selbst auf den lautesten Lärm nicht reagierten. Als fernerer Beweis dienen ihm vor allem die Tatsachen, daß wir 1) die Schläfrigkeit als charakteristisches Symptom einer Schilddrüsendegeneration, so im Myxödem, und Schlaflosigkeit als ein solches der Übertätigkeit der Schilddrüse, so bei der Basedow'schen Krankheit, auftreten sehen, und daß als ein noch wichtigerer Umstand wir 2) die Schlaflosigkeit mit dem Serum oder der Milch entkropfter Tiere, die Schläfrigkeit dagegen mit Schilddrüsentabletten (Thyraden) zu bekämpfen imstande sind.

Die Schläfrigkeit ist eine so charakteristische Erscheinung des Myxödems, daß sie von Pilcz unter den vier Kardinalsymptomen dieser Krankheit angeführt wird. Auch findet man sie nicht selten bei der endogenen Fettsucht. So schlief z. B. einer der wohlbeleibten Pat. des Verf.s im Theater, Konzert und in der Kirche stets mit Sicherheit ein. Durch Behandeln solcher Fälle mit Thyradentabletten konnte Verf. eine Besserung des Zustandes erreichen. Auch bei einem an Schlafkrankheit leidenden Kolonialoffizier wurden durch Thyradentabletten die Krankheitserscheinungen, die mit den Symptomen eines myxödematösen Zustandes identisch waren, wie mit einem Schlage beseitigt. L. ist schon früher dafür

eingetreten, daß die Schlafkrankheit nur die auf Degeneration der Schilddrüse beruhende Nachkrankheit der vorausgegangenen Trypanosomiasis sei.

Wenzel (Magdeburg).

---

47. Moussous. Sur un cas d'atonie musculaire congénitale (maladie d'Oppenheim). (Prov. méd. 22. Jahrg. Nr. 46.)

An der Hand sehr hübscher Abbildungen bespricht M. die Krankengeschichte eines 4jährigen Mädchens, Kindes gesunder Eltern, nach normaler Schwangerschaft ohne Kunsthilfe geboren, mit der Flasche aufgezogen. Das Kind machte mit 2 Jahren Rachitis durch und fiel damals seinen Eltern auf, weil es keine Gehübungen machte. Während der Beobachtung waren die Beine infolge allgemeiner Schwäche kaum beweglich, die Arme konnten zwar gehoben werden, aber nur vorübergehend und sehr schwach, die Muskulatur der Wirbelsäule gestattete nur vorübergehendes Aufrichten, der Kopf wackelte, dagegen waren die Gesichts- und Atemmuskeln unversehrt. Die schlaffe Muskulatur zeigte keine örtlichen Verdickungen, andererseits fehlten keine einzelnen Faserbündel. Die elektrische Erregbarkeit der Muskeln war erhalten, wenn auch schwach; die Sensibilität in jeder Beziehung normal, soweit dies bei einem Kinde feststellbar ist; geistig schien Pat. hinter ihren Altersgenossen zurückzustehen.

Bäder, besonders Salzbäder, und langdauerndes Elektrisieren scheinen die Krankheit günstig zu beeinflussen.

F. Rosenberger (München).

---

48. R. Levy (Breslau). Die Entstehung des Mal perforant du pied. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXI. Hft. 1.)

Die an 17 Pat. beobachteten 14 Maux perforants du pied zeigten sämtlich Mitbeteiligung der benachbarten Gelenke und Knochen; mit Ausnahme eines Falles (Spontanfraktur) lagen typische Arthropathien vor. In einem Falle von chronischer Ulzeration an der Zehe bei Syringomyelie waren keine Knochenveränderungen nachweisbar. Das Ulcus stellte sich mikroskopisch einwandfrei als tuberkulös heraus.

Überhaupt darf nicht jede chronische Ulzeration bei gleichzeitiger Erkrankung des Nervensystems a priori als Mal perforant betrachtet werden.

Die Knochen- und Gelenkveränderungen sind das Primäre, die Entstehung des Mal perforant ist nur eine Folgeerscheinung. Mechanische Insulte spielen nur eine begünstigende Rolle. In allen Fällen sollte eine röntgenologische Untersuchung auf Arthropathien, Synovialfluß, Spontanfrakturen vorgenommen werden. Ein chirurgischer Eingriff kann nur dann einen Zweck haben, wenn die primär erkrankten Skeletteile, als Urheber des Mal perforant, entfernt werden.

Einhorn (München).

---

49. H. J. M. Schoo. Over Paget's Ostitis deformans. (Nederl. Tijdschr. voor Geneeskunde 1910. I. p. 912.)

Klinische und pathologisch-anatomische Auseinandersetzung dreier Fälle. Der erste bot klinisch das vollkommene Bild der Erkrankung dar. Der zweite nur zum Teil, indem nur der Schädel affiziert war; das makroskopische Bild der Knochenaffektion stimmte indessen vollkommen mit demjenigen der Ostitis deformans überein, die bei dieser Pat. auftretenden Erscheinungen des Nervensystems: Schwindel und Ohnmachten, sind mehrfach beschrieben und auf die Verkleinerung der Schädelkapazität zurückzuführen. Die Abweichungen des Schädels ähnelten

denjenigen, welche bei der Leontiasis ossea beschrieben sind. Im dritten Krankheitsfalle bei einer 76jährigen Frau, bei welcher die Affektion hauptsächlich in der rechten Tibia lokalisiert war, führte die hochgradige Krümmung des rechten Unterschenkels zum Auftreten so lebhafter Schmerzen und zu so völliger Sistierung des Gehaktes, daß zur Amputation geschritten werden mußte. Der Schädel des zweiten und die Tibia des dritten Falles boten mikroskopisch vollständig identische Veränderungen dar: Osteoporosis der Substantia compacta mit Neubildung osteoiden Gewebes an anderen Stellen, mit sekundären Difformitäten, und im dritten Falle mit Knochenmarkveränderungen; in letzteren sind Osteoklasten und Fibromgewebe sehr verbreitet. Zeehuisen (Amsterdam).

50. **F. E. Batten (London). Myotonia atrophica.** (Lancet 1909. November 20.)

B. beschreibt als Myotonia atrophica ein Leiden, das Männer häufiger als Frauen und gewöhnlich das 20.—30. Lebensjahr befällt und mit Gliederschwäche und Muskelschwund, gelegentlich auch etwas Muskelsteifigkeit beginnt. Besonders die Gesichtsmuskeln, die Sternomastoidei, die Flexoren und Extensoren des Unterarmes, die Strecker des Oberschenkels und die vom Tibialis und Peroneus versorgten Muskeln sind betroffen. Charakteristisch ist beim Greifen das erschwerte Nachlassen der Muskelspannung in den Beugern. Diese Myotonie geht in der Regel der Atrophie vorauf. Pathologisch-anatomisch findet sich wie bei Muskelatrophie eine cirrhotische Beschaffenheit der Muskeln und im Rückenmark leichte Degenerationen in den Hintersträngen. Die Krankheit besitzt ebenso wie die Thomsen'sche Myotonia congenita eine familiäre Tendenz.

F. Reiche (Hamburg).

51. **Ernst Tobias. Über intermittierendes Hinken.** (Med. Klinik 1909. Nr. 27.)

Verf. gibt an der Hand von neun eigenen Fällen, die auszugsweise mitgeteilt werden, eine kurze Übersicht über das Wesen und die Therapie des intermittierenden Hinkens. Die besten Aussichten bietet bei der Behandlung die von Oppenheim sogenannte gutartige angiospastische Form des Leidens. Im allgemeinen ist die Therapie bei allen Fällen so weit vorgeschritten, daß Gangränfälle kaum noch gesehen werden. Ruppert (Bad Salzuflen).

52. **L. J. J. Muskens. Regional and myoclonic convulsions.** (Epilepsia, revue internationale. Amsterdam 1910.)

Verf. zerpflückt das Krankheitsbild der regionären Epilepsie, wie es Jackson aufgestellt hat, und das Krankheitsbild des Myoklonus, das Unverricht klar umschrieben hat, zugunsten des Symptoms der Gliedkrämpfe und Muskelzuckungen und legt dann für die Epilepsie folgendes dar: Die Frequenz und klinische Bedeutung der Einzelzuckungen bei Epileptikern werde für gewöhnlich ziemlich unterschätzt. Die Benennung »regionär« sei derjenigen von »myoklonisch« vorzuziehen, weil die Zuckungen in der Regel uni- oder bilateral eine bestimmte Körperregion, große Muskelgruppen, nicht aber einzelne Muskeln, wie in der eigentlichen Myoklonie (Friedreich, Unverricht) beträfen. Plötzliche Adduktion oder Extension eines Armes oder beider Arme, rapide Flexion oder Extension des Rumpfes seien bei Epileptikern die gewöhnlichsten Bewegungsformen, alles zunächst nicht mit Bewußtseinsstörungen vergesellschaftet. In vielen Fällen träten alternierend verschieden lokalisierte Zuckungen auf, bald an dieser, bald an jener Extremität;

in der Regel herrsche in diesen Fällen jedoch derselbe Bewegungstypus vor, entweder Flexion oder Extension. Die Kranken klagen kaum je über diese Symptome. Eine genaue Anamnese könne oft das mehrjährige Bestehen der regionären Konvulsionen vor dem Beginn der großen Entladungen feststellen.

Die Klassifikation jener klinischen Beobachtungen von Abarten der klassischen Epilepsie sei nosologisch wichtig, weil die motorische Symptomengruppe den graphischen Methoden zugänglich ist und regionäre Konvulsionen experimentell an Katzen, Hunden und Affen hervorgerufen werden können, während Geistesstörungen erst dann auftreten, nachdem die regionären Zuckungen zu kompletten epileptischen Anfällen geführt haben. Diesen »Zustand der gut entwickelten Epilepsie«, das Stadium, in dem die Kranken gewöhnlich dem Neurologen zugewiesen wurden, betrachtet der Autor als einen »Residualzustand«.

Myoklonie als eine spezielle klinische Entität könne der Autor nicht anerkennen, myoklonische und regionäre Zuckungen sollen ineinander übergehen und beide gewöhnlich zu kompletten epileptischen Anfällen führen. Indem er das Frühsymptom zur Ursache aller folgenden Symptome und zur Ursache der ganzen epileptischen Krankheit macht, vereinfacht sich dem Verf. die Aufgabe der Epilepsiebehandlung dahin, daß die präepileptischen regionären Konvulsionen therapeutisch zu beeinflussen seien.

Die Klinik der Epilepsie hat mit jenen Darlegungen natürlich nichts zu tun.

G. Sticker (Bonn).

---

53. **L. Babonneix. Sur un cas de spasmus nutans.** (Bull. de la soc. de péd. de Paris 1909. Nr. 9.)

B. führt den Spasmus nutans darauf zurück, daß der Pflegevater des 15monatigen Kindes an Gesichtstic litt, der von seinem Pflegebefohlenen sterotyp imitiert wurde.

Klotz (Straßburg i. E.).

---

54. **M. Löwy (Marienbad). Sensibilitätsänderung während unwillkürlicher athetoseähnlicher Bewegungen, wahrscheinlich „Spontanbewegungen“.** (Prager med. Wochenschrift 1909. Nr. 40—43.)

Der mitgeteilte Fall ist eine 50jährige Frau, welche seit dem Jahre 1906 in Beobachtung steht. Die Pat. zeigt eine Kombination eigentümlicher unwillkürlicher Bewegungen bei Ataxie — mit allgemeiner Rigidität und gleichzeitiger Hypotonie einzelner Gebiete und mit von der Hypotonie unbeeinflußten spastischen Erscheinungen, ferner mit Paresen und Kontrakturen, mit trophischen Störungen, Sensibilitätsstörungen, Lagegefühls- und Stereognosenstörung, etwas Skoliose bei einem der perniziösen Anämie entsprechenden Blutbilde mit Milzvergrößerung.

Das Zusammenvorkommen mit Ataxie und andere Umstände (z. B. das Vorliegen eines aller Wahrscheinlichkeit nach spinalen Prozesses) machen die Auffassung der unwillkürlichen Bewegungen als Spontanbewegungen »Oppenheims« wahrscheinlich. Diese athetoseähnlichen Bewegungen waren imstande, Sensibilitätsänderung bis zum Fehlen der Empfindlichkeit auszulösen. Bei gleichartigen, aber seitens der Pat. willkürlich ausgeführten Bewegungen trat keine Änderung der Sensibilität ein. Auf der Höhe, in dem jeweils erreichten Maximum der athetoseähnlichen Bewegung, welches nicht mit der größtmöglichen Exkursionsbreite im betreffenden Gelenke identisch war, war die Sensibilitätsänderung am höchsten, die Empfindlichkeit fehlte meist ganz. Vor Erreichung dieses Maximums

und im Rückgang der unwillkürlichen athetoseähnlichen Bewegungen ließ sich eine Verlangsamung der Empfindungswahrnehmung nachweisen.

Friedel Pick (Prag).

Bücheranzeigen.

55. **H. Meyer und R. Gottlieb. Die experimentelle Pharmakologie als Grundlage der Arzneibehandlung.** Mit 61 Textillustrationen und 1 farb. Tafel. Preis brosch. Mk. 12.—. Berlin u. Wien, Urban & Schwarzenberg, 1910.

In vorliegendem Lehrbuche ist zum erstenmal mit großem Geschick der Versuch gemacht worden, die neuerdings immer größer werdende Kluft zwischen experimenteller Pharmakologie und klinischer Anwendung der Arzneimittel zu überbrücken. Wir haben hier weniger ein Lehrbuch der Pharmakotherapie vor uns, wie es etwa das treffliche Werk Kobert's darstellt, das M.-G.'sche Buch soll uns das Warum und Weil der angewandten Pharmakologie erklären, d. h. die arzneiliche Beeinflussung von Krankheitsprozessen vor Augen führen. Die abgehandelten Arzneimittel sind eingeteilt in »organotrope«, d. h. solche, deren Wirkung auf bestimmte Organe gerichtet ist, und in »ätiotrope«, d. h. diejenigen, welche spezifisch auf Krankheitsursachen wirken. Die natürliche Folge dieser Einteilung sind die zahlreichen Angaben physiologischen und pathologischen Inhalts, und gerade sie sind es, die einem die Lektüre des Buches äußerst anregend erscheinen lassen. Der Gesamtinhalt gliedert sich etwa in folgende große Abschnitte: Pharmakologie des Nervensystems, des Auges, der Verdauung, der Uterusbewegungen, des Kreislaufs, der Atmungsorgane, der Nierenfunktion, der Schweißsekretion, des Stoffwechsels, der Muskeln, des Blutes, des Wärmehaushaltes, der Entzündungsvorgänge sowie die pharmakologische Beeinflussung der Krankheitsursachen. Reichlich sind auch die einschlägigen Literaturangaben vertreten und so eingehende spezielle Studien leicht ermöglicht; Marginalien erleichtern die Übersicht.

Dem wissenschaftlich denkenden und arbeitenden Arzte kann das Studium dieses vortrefflichen Lehr- und Nachschlagebuches warm empfohlen werden.

Das Werk ist Naunyn und Schmiedeberg gewidmet.

Bachem (Bonn).

---

56. **Klingelhöffer. Das menschliche Auge und seine wichtigsten Erkrankungen.** Preis 30 Pf. München, F. Oldenbourg, 1910.

Ob dieses Heft XIX der Veröffentlichungen des Deutschen Vereins für Volkshygiene seinen segensreichen Zweck: das Volk über die Erkrankungen und Funktionen des Sehorgans aufzuklären, erfüllen wird, möchte ich nicht unbedingt bejahen. — Mir scheint es für die Kreise, für die diese wohlfeilen Publikationen doch in erster Linie bestimmt sind, nicht geeignet, weil es viel zu genau — in 30 von 52 Seiten — die Anatomie und vor allem die, selbst älteren Cand. med. meist unangenehmen, optischen Gesetze behandelt.

Der zweite Teil, in dem die Erkrankungen des Auges besprochen werden, ist leicht verständlich und populär geschrieben, und entspricht wohl dem Zweck der Publikation.

Sandmann (Magdeburg).

---

57. **L. Hirsch. Die Berufskrankheiten des Auges.** Wiesbaden, Bergmann, 1910.

Ein ausgezeichnetes, für den Praktiker sehr empfehlenswertes Buch.

Verf. hat nicht allein die ganze einschlägige Literatur der Medizin, Gewerbehygiene und Statistik gesammelt und kritisch verarbeitet, sondern auch durch eigene umfangreiche Untersuchungen in Bergwerken, Glasbläsereien und verschiedenen anderen Betrieben zur Klärung und Bereicherung unserer Kenntnisse auf dem Gebiete der Berufskrankheiten des Auges beigetragen.

In den einzelnen Kapiteln werden die Augenkrankheiten der Bergarbeiter, Feuerarbeiter, Eisenbahnbeamten, Seeleute, Fischer, Landleute, die beruflichen Augenverletzungen in oberirdischen Werken, sowie die Augenerkrankungen in Berufen, die Vergiftungsgefahren ausgesetzt sind, ihre Entstehung, Behandlung und Verhütung in prägnanter Form besprochen. — 20 Abbildungen im Text zeigen die empfehlenswertesten Schutzbrillen und -vorrichtungen.

Sandmann (Magdeburg).

---

58. **Röntgentaschenbuch (Röntgenkalender).** Begründet und herausgegeben von E. Sommer-Zürich. II. Bd. Mit 125 Illustrationen. 317 S. Mk. 4,50. Leipzig, Otto Nemnich, 1909.

Das Röntgentaschenbuch erscheint zum zweiten Male. Der Arzt, der sich mit Röntgenuntersuchungen beschäftigt, findet darin alles Wissenswerte bezüglich der Untersuchung der inneren Organe und des Instrumentariums. Sämtliche der zahlreichen Kapitel sind von berufener Seite geschrieben. Es fehlen nicht die Namen unserer bekanntesten Röntgenologen. Neu ist eine von Sommer verfaßte Übersicht über Leistungen und Fortschritte der röntgenologischen Technik des Jahres 1908, die den Wert des Taschenbuches wesentlich erhöht. Das neue Buch dürfte dieselbe günstige Aufnahme finden wie der erste Jahrgang.

Lohrisch (Chemnitz).

---

59. **Wickham und Degrais. Radiumtherapie.** Deutsche Ausgabe von M. Winkler (Luzern). 72 Fig. u. 20 mehrfarb. Tafeln. Preis Mk. 15.— Berlin, Springer, 1910.

Obwohl dieses vortreffliche Werk eigentlich nur für die Bedürfnisse des Dermatologen zu existieren scheint, so muß dennoch sein großer Wert für die allgemeine Medizin betont werden. Zum ersten Male haben die Verff. es unternommen, die Bedeutung der Radiumtherapie unter Zugrundelegung ihrer eigenen Erfahrungen in einer großen Monographie zu würdigen. Ohne auf den detaillierten Inhalt der einzelnen Kapitel näher einzugehen, sei nur gesagt, daß der Inhalt des Ganzen in drei Teile zerfällt: die Physik des Radiums und der radioaktiven Stoffe, das bei der Strahlenbehandlung notwendige Instrumentarium und die spezielle Radiumtherapie der verschiedenen Erkrankungen (Krebse, Keloide, Naevi, Lupus, Ekzeme usw.). Einen besonderen Wert verleihen dem Buche eine Anzahl scharfer und in jeder Beziehung trefflich gelungener bunter Tafeln, die uns den Heileffekt der Radiumtherapie vor Augen führen.

Die hervorragendsten Eigenschaften der Radiumtherapie, gewissermaßen für sie charakteristisch, sind: 1) die selektive Wirkung, 2) die irritierende Wirkung zu therapeutischen Zwecken, 3) die Verwertung der α- und β-Strahlen (bei Ekzem) und ihre Penetrationskraft, 4) die Bequemlichkeit der Applikation, 5) Anpassungsvermögen, d. h. die Mannigfaltigkeit der Kombinationen je nach dem Heilerfolg,

den man im Auge hat (ob Oberflächen- oder Tiefenwirkung usw.), 6) die Möglichkeit der Einführung des Radiums in die Gewebe sowohl in Form von Strahlen oder als Emanation. Bachem (Bonn).

60. **Francke. Mein Instrumentarium der inneren Medizin.** Berlin, G. Koch, 1910.

F. beschreibt einen physikalisch richtig gebauten Perkussionshammer, einen Gummifinger, um den Schlag des Hammers aufzufangen, ein Stethoskop mit auffallend breitem Aufsatz in Form einer Glocke, einen etwas primitiven Blutdruck- und einen Hautdunstmesser. F. Rosenberger (München).

61. **H. Schlesinger (Wien). Die Indikationen zu chirurgischen Eingriffen bei inneren Erkrankungen.** Mit einem Anhange von J. Schnitzler. II. Aufl. 614 S. Jena, G. Fischer, 1910.

Ref. hat dieses ausgezeichnete Buch im Zentralblatt 1903 p. 922 angezeigt, der Erfolg entspricht den Erwartungen. Eine französische und englische Übersetzung sind erschienen. Ein Anhang, Beeinflussung des Organismus durch operative Eingriffe, behandelt psychische Störungen nach Operationen, Shock, Kollaps, Anästhesierung und andere wichtige allgemein-chirurgische Fragen und ist von Schnitzler bearbeitet. Die Gesamtbearbeitung des internen Teiles ist wesentlich erweitert und zum Teil mit neuen Kapiteln versehen. Der Umfang ist dadurch auf mehr als das Doppelte der ersten Auflage gewachsen. Überall ist die neueste Literatur mit berücksichtigt und ein Teil der grundlegenden Werke zitiert, so daß auch der Forscher zu seinem Rechte kommt. In erster Linie aber ist das Buch für den praktischen Arzt ein sehr nützliches, ja unentbehrliches Nachschlagewerk, das überall reiche Erfahrungen und besonnene kritische Abwägung erkennen läßt. Es wird seinen Weg weiter machen wie schon bisher.

Gumprecht (Weimar).

62. **H. Engel. Die Nierenleiden, ihre Ursache und Bekämpfung.** »Der Arzt als Erzieher«. Hft. 21. 3. u. 4. Auflage.

63. **Otto Grosse. Die Erkrankungen der Harnorgane.** »Der Arzt als Erzieher.« Hft. 33. München, Verlag der Ärztlichen Rundschau.

Die beiden Schriften aus der verdienstvollen populär-medizinischen Sammlung seien den Kollegen wieder warm empfohlen.

E. hat bei der Neuauflage besonders auf die neueren Erfahrungen in der Pathologie der Nephritis, sowie der Diät der Nierenkranken Rücksicht genommen. Da er Arzt in Heluan in Ägypten ist, so kann er aus eigener Erfahrung über den günstigen Einfluß des trocken-warmen Klimas bei Nierenleiden berichten. Den Hauptwert legt er in dieser Schrift auf die Belehrung der Nephritiker über ihre gesamte Lebensweise einschließlich Hautpflege und Prophylaxe.

G. behandelt sein Gebiet mehr vom Standpunkte des Chirurgen; die inneren Nierenkrankheiten bespricht er kurz, um ausführlicher auf die Erkrankungen der Blase und der Harnröhre, einschließlich der Gonorrhöe, einzugehen.

Unter den Ursachen der Wanderniere erwähnt er kurz und nebenher das Korsett, worüber E. gar nichts sagt; und doch sollte man auch bei dieser Gelegenheit es nicht unterlassen, die weibliche Jugend wie die Eltern auf die Schädlichkeit zu engen Schnürens hinzuweisen.

Bei der Gonorrhöe unterläßt er nicht, auf den Schutz gegen geschlechtliche Ansteckung aufmerksam zu machen, und schließt mit einer Anweisung zum aseptischen Selbstkatheterisieren. Classen (Grube i. H.).

---

64. **J. A. Rivière. Esquisses de physicothérapie. Traitement rationel des maladies chroniques.** 314 S. Paris, Bouchy & Cie., 1910.

Unter dem bescheidenen Titel »Klinische Skizzen« enthält das umfangreiche Werk eine ausführliche Auseinandersetzung über die physikalischen Heilmethoden der Elektrizität, der Wärme, des Lichtes, der Luft und des Wassers nebst der Bewegung, nach Krankheitsindikationen geordnet, nebst Abbildung aller dazugehörigen Apparate.

Die physikalische Behandlung im allgemeinen definiert R. als naturgemäße Steigerung der normalen Lebensreize; er steckt daher die Ziele dieser Methode sehr weit und zieht fast sämtliche chronische Krankheiten in ihr Bereich: die Gicht und die ihr verwandten Störungen des Stoffwechsels (Ekzem, Diabetes, Fettsucht, Asthma, Migräne), die Neurasthenie nebst den Neurosen, die Anämien und atrophischen Störungen, ferner die atonischen Zustände der Eingeweide (Gastrektasie, Koprostase) und des Kreislaufs (einschließlich der Varicen und Hämorrhoiden), schließlich die Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane. Die physikalische Therapie steht bei ihm in einem gewissen Gegensatz zur medikamentösen, insofern bei jener der »beste Freund der Kranken«, der Magen, geschont und vor »medikamentöser Dyspepsie« geschützt wird. Als naturgemäß, rationell, bezeichnet er jene Methoden deswegen, weil er die letzte Ursache der chronischen Krankheiten im allgemeinen in Störungen des zellulären Stoffwechsels oder des Gleichgewichts der zellulären Kräfte sieht.

Von diesem Gesichtspunkt aus ist das ganze Werk geschrieben und bietet eine Fülle interessanter Anregungen und wertvoller Beobachtungen.

Aber eins muß bei der Lektüre hier und da, wenigstens dem deutschen Arzte, auffallen, nämlich, daß R. die Mikroorganismen als krankmachende Ursache völlig zu leugnen scheint.

Bei der Beschreibung eines Falles von chronischer Bronchitis, angeblich nach Influenza, mit Albuminurie und Ödemen, den R. für »arthritisch« oder gichtisch hielt und demnach mit Abführmitteln und heißen Luftbädern erfolgreich behandelte, spricht er es geradezu aus, daß nach seiner Auffassung die Tuberkelbazillen ebenso wie andere Organismen spontan in den Zellen entstehen und lediglich Produkte des gestörten Zellstoffwechsels sind. Ähnliche Auffassungen finden sich noch an mehreren Stellen des Buches.

Auf weitere Einzelheiten, z. B. auf seine Lehre von den malignen Neubildungen als Folgen der harnsauren Diathese und auf die daraus sich ergebende Behandlung mit hochfrequenten elektrischen Strömen und anderes, können wir nicht eingehen und wollen nur noch erwähnen, daß auffälligerweise das Radium und seine Emanationen als therapeutische Mittel noch nicht erwähnt werden.

Classen (Grube i. H.).

---

65. **Karl Kurz (München). Der Radiumvorrat der Natur.** München, Verlag der Ärztlichen Rundschau, Gmelin, 1910.

In einem, in der technischen Hochschule zu München gehaltenen, gemeinverständlichen Vortrage führt uns ein Physiker in das Verständnis der neuen und doch schon oft angewendeten Begriffe des Radium und Aktinium, der Emanationen

verschiedener Art und was damit zusammenhängt, ein, setzt auseinander, was unter Halbwertzeit und radioaktivem Gleichgewicht zu verstehen sei, und stellt schließlich eine Berechnung über den möglichen Radiumvorrat auf der Erde an, um daran Ausblicke über die künftige Verwertung und Bedeutung der im Radium schlummernden Energiequellen zu knüpfen.

Obgleich hierbei auf die Bedeutung des Radiums in der Medizin nicht eingegangen wird, so ist doch die Vertrautheit mit diesen Begriffen und Tatsachen für den Arzt, der der neueren physikalischen Therapie folgen will, von großem Wert.

Classen (Grube i. H.).

---

66. **Philippson (Palermo). Dermatologische Diagnostik. Anleitung zur klinischen Untersuchung der Hautkrankheiten.** Aus dem Italienischen übersetzt von Fritz Juliusberg. Berlin, J. Springer, 1910.

Die kurzgefaßten präzisen Ausführungen, in ausgezeichneter Weise von Juliusberg übersetzt, dienen zur Ergänzung der Lehrbücher der Dermatologie. Nach einer Einleitung wird in kurzen Abschnitten die allgemeine pathologische Anatomie, dann die Pathogenese und Ätiologie der Hautkrankheiten besprochen, und hieran schließt sich die Untersuchung der Hautkrankheiten vom pathologisch-anatomischen Standpunkt aus an.

Seifert (Würzburg).

---

67. **Gasters. Volksgesundheit und Industrie.** Veröffentlichungen d. Deutschen Vereins für Volkshygiene. Hft. 18. Herausgegeben von Sanitätsrat Dr. R. Beerwald, Berlin. München u. Berlin, R. Oldenbourg, 1910.

Die kleine Schrift gibt den Inhalt eines gelegentlich einer Mitgliederversammlung des Deutschen Vereins für Volkshygiene gehaltenen Vortrages wieder und ist dementsprechend für die breiten Volksschichten bestimmt.

In klarer und allgemeinverständlicher Sprache setzt Verf. im ersten Teile die allen Bewohnern der Industriebezirke gleichmäßig drohenden Schäden und ihre Bekämpfung auseinander, wobei insbesondere die Sorge für Luft und Licht, für gutes und reichliches Wasser und für unverdorbene und preiswerte Nahrungsmittel Berücksichtigung finden.

Im zweiten Teile bespricht er Wesen und Ursache der für Leben und Gesundheit des industriellen Arbeiters aus seiner Tätigkeit besonders erwachsenden Gefahren und deren Verhütung.

Trotz seiner Kürze bringt das Schriftchen viel des Lesens- und Beachtenswerten und kann zur Weiterverbreitung in den Schichten, für die es bestimmt ist, d. i. vor allem in den Kreisen der Industriearbeiter, bestens empfohlen werden.

Fritz Berger (Magdeburg).

---

68. **F. W. Edridge-Green. Colour-blindness and colour perception.** London, Kegan Paul, Trench, Trübner & Co., 1909.

Die Farbenblindheit vom klinischen Standpunkte betrachtet, so könnte man kurz den Inhalt dieses interessanten und originellen Buches bezeichnen.

Der Verf. holt weit aus, indem er mit den physiologischen und psychischen Vorbedingungen des Sehens überhaupt und der Farbenwahrnehmung beginnt, darauf seine Farbenlehre entwickelt, um die Abweichungen vom normalen Farbensinn darzulegen. Beobachtungen, die er an über hundert Farbenblinden im Laufe vieler Jahre gesammelt hat, geben ihm ein reiches Material an die Hand.

Wenn man sonst anzunehmen pflegte, daß die Farbenblindheit lediglich in

mangelndem Unterscheidungsvermögen zwischen Komplementärfarben bestehe, so werden wir hier belehrt, daß die Sache weit komplizierter ist, indem außer mangelhafter Empfindung für gewisse Farben des Spektrums auch eine Verkürzung des Spektrums in der Wahrnehmung vorkommen kann. E. stellt auf einer farbigen Tafel zehn verschiedene, vom Normalen abweichende Spektren dar, wie sie von Farbenblinden verschiedener Art und verschiedenen Grades wahrgenommen werden sollen. Sehr lehrreich sind auch zwei Tafeln mit kleinen farbigen Bildern, wie sie von Farbenblinden nach kolorierten Vorbildern gemalt sind.

Besonders ausführlich beschreibt E. die Methoden zur Prüfung des Farbensinnes und teilt dabei mehrere Beispiele von Personen mit mangelhafter Farbenempfindung auf Grund deren eigener Angaben mit; darunter befinden sich auch Fälle von erworbener Farbenblindheit aus peripherer oder zentraler Ursache.

Zum Schluß erörtert E. die praktische Bedeutung der Farbenblindheit im Gewerbe und im öffentlichen Dienste. Wegen seines praktischen und empirischen Inhaltes wird das Werk auch denen willkommen sein, die in bezug auf die Physiologie der Licht- und Farbenempfindung von anderen theoretischen Voraussetzungen auszugehen pflegen. Classen (Grube i. H.).

Therapie.

69. Walter Zweig. Die moderne Therapie des Ulcus ventriculi. (Med. Klinik 1909. Nr. 27.)

Nach einem kurzen Überblick über die Geschichte der Therapie des Magengeschwürs bespricht Verf. die diätetische Therapie, wie sie von Leube-Ziemssen zuerst angegeben, dann aber eine grundlegende Änderung durch die Ergebnisse der biologischen Forschung erhalten in der Senator'schen Leimdiät und in den Lenhartz'schen Vorschriften. Verf. selbst gibt bei blutendem Magengeschwür in den ersten 8 Tagen per os weder Nahrungsmittel noch Medikamente und wendet dann später eine modifizierte Lenhartz'sche Diät an. Von der medikamentösen Therapie erwähnt er die Gelatine, das Wismut, das er wegen seiner toxischen Wirkung nur ungern und dann nur als Bismuth. carbonic. gibt, die Klemperer-sche Aluminiumglyzerinpaste, das Argent. nitric. und Morphium. Auch sah er von dem von Cohnheim, Walko und anderen empfohlenen Öl gute Erfahrungen. Karlsbader Kuren sind für alle frischen Fälle von Ulcus ventriculi kontraindiziert. Indikationen für chirurgische Behandlung sieht er in unstillbaren Blutungen, Perforationen, Schmerzen und Komplikationen des Ulcus mit Pylorusstenose.

Ruppert (Bad Salzuflen).

---

70. Delmasure. Enquête sur les resultats éloignés du traitement médical de l'ulcère de l'estomac. Thèse de Paris, G. Steinheil, 1909.

Von 342 Ulcuskranken der internen Abteilungen der Hospitäler Lariboisière und Tenon konnten 86 bezüglich des Verlaufes nach dem Austritt aus der Krankenhausbehandlung bis zu 10 Jahren hindurch kontrolliert werden. Nur 12 von diesen (= 13%) waren nach der rein medizinischen Pflege dauernd völlig magengesund. Nicht geheilt, aber doch dauernd gebessert waren 20 (= 23%). Bei 25 (= 29%) hatte die Behandlung ein Fortschreiten des Geschwürs nicht zu verhindern vermocht. In 25 Fällen wurde chirurgisches Eingreifen notwendig. 7 Pat. waren gestorben, doch liegen keine näheren Angaben über die Todesursache vor.

H. Richartz (Bad Homburg).

---

71. **Albu (Berlin). Zur diätetischen Behandlung des Magengeschwürs.** (Monatsschrift für die physik.-diät. Heilmethoden Bd. I. Hft. 8.)

Von Heilung sollte man nach A. erst nach einem Jahre absoluten Wohlbefindens sprechen. Und auch für die folgenden Jahre empfiehlt sich eine schonende diätetische Behandlung des erkrankt gewesenen Organs mit dauernder Vermeidung aller reizenden Substanzen.

Bei frischen, blutenden Magengeschwüren wendet A. Rektalernährung an, die 3—10 Tage, je nach der Schwere der Blutungen, innegehalten werden muß.

Das alte Leube'sche Schema ist, darin muß Lenhartz beigepflichtet werden, nicht absolut notwendig. A. ist im übrigen auch der Lenhartz'schen Kur abtrünnig geworden. Er verabfolgt jetzt besonders laktovegetabilische Diät in Breiform. Bettruhe ist während der ersten 8—14 Tage notwendig. Karlsbadersalz und Wismutpräparate sind entbehrlich. Klotz (Straßburg i. E.).

---

72. **Lüdin (Basel). Über die Diätbehandlung des Ulcus ventriculi.** (Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XV. Hft. 6.)

Nach seinen Beobachtungen in der Gerhardt'schen Klinik hält L. bei den blutenden Ulceris einen Versuch mit der Diät nach Lenhartz wohl für angezeigt, besonders bei geschwächten Individuen, im übrigen dürften hier sowohl die Lenhartz'schen wie die Leube'schen Vorschriften zum Ziele führen. In Fällen, in welchen keine frische Blutung besteht, gibt er in Übereinstimmung mit Wirsing der Leube-Kur den Vorzug. Liegt auch anamnestisch keine Blutung vor, so spricht der Prozentsatz der Geheilten zwar für Leube, die kürzere Dauer der Behandlung aber für Lenhartz. Einhorn (München).

---

73. **Payr. Zur operativen Behandlung des runden Magengeschwürs.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 9.)

Von der queren Resektion machte P. hauptsächlich Gebrauch bei den Geschwüren der kleinen Kurvatur und der Hinterwand des Magens, sowie bei Sanduhrform, und zwar wurden von ihm 28 derartige Operationen mit einem Todesfall im Anschluß an den Eingriff ausgeführt.

Die quere Resektion schafft offenbar ganz andere Verhältnisse als die Exzision. Leute mit querer Resektion des Magens und nachfolgender axialer Wiedervereinigung der beiden Stümpfe erbrechen fast nie, jedenfalls viel seltener als Gastroenterostomierte und mit Exzision behandelte. Seifert (Würzburg).

---

74. **Hochenegg. Gastroenterostomie oder Resektion bei Ulcus ventriculi.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 2.)

Unter seinen Fällen von Ulcus ventriculi hat H. fünf mit nicht am Pylorus lokalisiertem Ulcus gastroenterostomiert, alle sind geheilt. In einem Fall von Ulcus callosum, wo die Resektion vorgenommen wurde, kam es bei der Loslösung des mit dem Pankreas verwachsenen Ulcus zur Eröffnung eines nußgroßen Abszesses, wodurch es trotz aller Vorsicht zur tödlichen Peritonitis kam.

Die Gastroenterostomie ist das ungefährlichere Verfahren, sie schützt besser als die Resektion vor neuerlichem Auftreten eines Ulcus.

Seifert (Würzburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. H. Unverricht in Magdeburg-Sudenburg.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für innere Medizin

herausgegeben von

Binz, Bonn, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Müller, München, Naunyn, Baden-B., v. Noorden, Wien, Schultze, Bonn,

redigiert von H. UNVERRICHT in Magdeburg.

31. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 39. Sonnabend, den 24. September 1910.

Inhalt.

1. **L. Wagner. Klinische Betrachtungen zur Typhusdiagnose.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 24.)

Die vom Verf. beschriebene Erkrankung täuschte nach ihren klinischen Erscheinungen einen Typhus vor, erwies sich aber bei der Sektion als Sepsis.

Lohrisch (Chemnitz).

---

2. **W. Spät. Untersuchungen über die Erschöpfung des Agglutinins bei typhoiden Erkrankungen.** (Berl. klin. Wochenschrift 1910. Nr. 17.)

Die Untersuchungen bringen zum ersten Male die prinzipielle Feststellung, daß nicht allein die arteigenen, sondern auch artfremde Bakterien imstande sind, die Agglutinationskraft eines vielwertigen Serums gänzlich zu erschöpfen. Dieses Verhalten ist einer Gesetzmäßigkeit unterworfen insofern, als nur jenen Bakterienarten diese Eigenschaft zukommt, welche in die Agglutinationsformel des betreffenden Serums hineingehören. Es ist ein einheitliches kompliziert gebautes Agglutininmolekül anzunehmen, das arteigene und artfremde Agglutininkomplexe besitzt. Über das tatsächliche Gefüge lassen sich nur Vermutungen aufstellen. So könnte man sich vorstellen, daß die kompliziert strukturierten Agglutininmoleküle diese verschiedenen gleichstarken Agglutininanteile in so fester Ver-

bindung enthalten, daß die Erschöpfung des einen derselben stets auch die anderen mitreißt. Lohrisch (Chemnitz).

---

3. **Walter Gähtgens und Wilhelm Kamm. Welchen Wert hat die „Fadenreaktion" für die Diagnose des Abdominaltyphus, für das Auffinden von Typhusbazillenträgern und Differenzierung von Bakterien der Paratyphusgruppe?** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 26.)

G. und K. haben die von Mandelbaum angegebene (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 4) Fadenreaktionsprobe des Unterleibstyphus, deren Wert von Belonovski (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 14) bestritten worden ist, nachgeprüft.

Danach hängt die Fadenreaktion von dem Agglutinationstitre des Serums ab. Nur einer exquisit positiven Reaktion (lange Ketten) kommt Bedeutung zu. Zur Frühdiagnose (Ketten- und Häufchenbildung) ist die Methode, weil unzuverlässig, ungeeignet.

Die Fadenreaktion eignet sich zur Identifizierung verschiedenartiger einander nahestehender Bakterien mittels hochwertiger Immunsera.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

4. **Harry A. Schatz. The isolation of bacillus typhosus from the blood of typhoid patients.** (University of Pennsylvania med. bull. Vol. XXIII. Philadelphia 1910.)

Nach dem Verfahren von Peabody (Journ. amer. med. assoc. 1908. September) gelingt es, in sterilisierter Ochsengalle Reinkulturen des Typhus- und Paratyphusbazillus aus 15 Tropfen Fingerblut von Typhuskranken in der 1. Krankheitswoche zu gewinnen.

Vgl. Conradi, Zentralblatt für Bakt. Bd. XLII.

G. Sticker (Bonn).

---

5. **Cleaveland Floyd and Williston Barker. General susceptibility in typhoid and colon infection as shown by the ophthalmic test.** (Publications of the Massachusetts general Hospital, II. Boston 1909.)

Calmette's Flüssigkeit zur Hervorrufung der Ophthalmoreaktion wird folgendermaßen zubereitet: 18stündige Typhuskulturen werden in destilliertem Wasser aufgenommen und bei 60° C sterilisiert; dann zentrifugiert man die Emulsion, sammelt den Bodensatz, trocknet und zerreibt ihn; nimmt ihn wieder in destilliertes Wasser auf, fällt nach 3 Tagen das Extrakt mit Alkohol, trocknet das Präzipitat, pulverisiert und löst es in physiologischem Kochsalzwasser im Verhältnis von 2 : 6 mg.

Bei 17 Typhuskranken erhielt Calmette mit diesem Präparat eine deutliche Ophthalmoreaktion, die nach 3 Stunden begann, in 6 Stunden ihre Höhe erreichte und in 24 Stunden abklang. Bei 15 Pat., die nicht typhuskrank waren, entstand eine leichte Reizung der Conjunctiva, die in wenigen Stunden vorüber war.

Den Verff. gelang es nicht, nach Calmette's Methode eine regelmäßige Reaktion bei Typhuskranken, auch nicht an der empfindlichen Conjunctiva des Kindes zu bewirken. Sie bereiteten deshalb nach dem einfachen Verfahren Hamburger's die Reizlösung: Sie nahmen 24stündige virulente Agarkulturen, wuschen sie mit physiologischer Kochsalzlösung ab und ließen die Suspension 4 Tage lang im Brutofen stehen, wobei sich die mehr oder weniger stark absterbenden Bazillen

zu Boden setzten; dann sterilisierten sie die Flüssigkeit eine halbe Stunde lang bei 60° C, zentrifugierten 12 Stunden und bewahrten die abpipettierte Lösung steril auf. Hamburger hatte mit diesem Präparat in 27 Fällen von Typhus jedesmal nach 3 bis 5 Stunden eine starke Reaktion erhalten, die in den nächsten 6 Stunden zunahm und binnen 24 Stunden zurückging.

Da sich das von Hamburger empfohlene Extrakt aus drei Billionen Bazillen auf 1 ccm zu stark erwies, machten F. und B. die Lösung dreimal schwächer und verdünnten sie für Kinder nochmals um die Hälfte.

In 93 Fällen von Typhus abdominalis, in denen die klinische Diagnose durch die Widal'sche Probe oder durch Bazillenkulturen aus dem Blut erhärtet war, fehlte die Ophthalmoreaktion nur zweimal. In 24 Kontrollversuchen bei Pat., die nicht typhuskrank waren, fehlte sie 20mal; vier Kranke zeigten eine starke Reaktion; es waren drei Tuberkulöse; bei ihnen begann die Reaktion schon nach 2 oder 3 Stunden. Drei Kranke, bei denen die Diagnose auf Typhus gestellt worden war, die Widal'sche Reaktion aber ausblieb und ebenso die Blutkulturen nicht gelangen, hatten eine positive Ophthalmoreaktion. Das Fehlen der Reaktion in zwei zweifellosen Typhusfällen erklärt sich nach der Meinung der Verff. durch den Mangel einer Empfindlichkeit der Gewebe gegenüber dem Zerfall der Typhusbazillen im Körper. Die Reaktion bei den Tuberkulösen möchten sie mit Typhusinfektion der Gallenblase erklären.

Die deutliche Ophthalmoreaktion wird nur während der Dauer der eigentlichen Krankheit gefunden, so lange nämlich als die Zerstörung der Bazillen im Körper andauert, die Gewebe von den freiwerdenden Endotoxinen gereizt werden. Nach der Entfieberung, in der Rekonvaleszenz, hört die Reaktion auf oder wird sehr gering. In zwei Fällen erschien sie im Relaps aufs neue. Sie beginnt um den 5. Krankheitstag, ist am stärksten in der 2. Woche. Sie kann stunden- und tagelang vor der Widal'schen Agglutination auftreten. Die folgende Tabelle läßt die zeitlichen Beziehungen zwischen den drei Reaktionen überschauen:

	Widal's Reaktion	Blutkultur	Ophthalmoreaktion	Grad der O-R	Vorausgehen der O-R
1.	15. Tag	38. Tag (Relaps)	10. Tag	+ +	5 Tage
2.	12. »	0	14. »	+	—
3.	36. » (Relaps)	32. » »	20. »	+	12 »
4.	23. »	0	17. »	+ +	6 »
5.	18. »	9. »	7. »	+ +	2 »
6.	13. »	0 (zweimal)	10. »	+ +	3 »
7.	0	14. Tag	8. »	+ +	6 »
8.	9. »	0	7. »	+ +	2 »
9.	0	0	8. »	+ +	—
10.	6. »	0	7. »	+ +	—
11.	7. »	8. »	7. »	+	—
12.	0	8. »	6. »	+	2 Tage
13.	37. »	37. »	35. »	+	2 »
14.	13. »	0	9. »	+ +	4 »
15.	30. »	0	36. »	+	—
16.	42. »	45. »	42. »	+	—
17.	24. »	0	23. »	+	1 Tag

Nach alledem scheint die Ophthalmoreaktion im Typhus für die spezifische Diagnose wertvoll zu sein und in manchen Fällen zuverlässiger als die Agglutinationsprobe und die Anlegung von Kulturen aus dem Blut. Man vergleiche aber: Baumann und Rimpau, Zentralblatt für Bakter. 1909.

In gleicher Weise wie die Typhusbazillenlösung stellten die Verff. auch ein Colibazillusextrakt her, um zu prüfen, ob die Typhuskranken nur auf das Typhustoxin oder auch auf ein Colitoxin reagieren. Mit einer Lösung aus 1 Billion Bazillen auf 1 ccm physiologischer Salzlösung wurden bei zwölf erwachsenen Typhuskranken auf der Höhe der Krankheit die Augen geprüft; nur bei einem einzigen Pat. trat eine leichte und rasch vorübergehende Reaktion ein, bei allen anderen blieben die Augen ungereizt. Bei sechs oder acht Kindern zeigte sich ebenfalls eine geringe und flüchtige Reizung, die mit der spezifischen Typhustoxinwirkung nicht zu verwechseln war.

In sieben Fällen von Coliinfektion, nämlich 1 Colicystitis, 5 Colipyelitis, 1 Coliwundinfektion am Arm, entstand bei der Anwendung der Colilösung sechsmal eine intensive Reaktion am geprüften Auge; sie dauerte in ihrer Heftigkeit 12 Stunden an und war in 24 Stunden abgeklungen. Die vierfach verdünnte Lösung blieb in einem Falle wirkungslos.

Bei einem Mann mit Colipyelitis, der eine starke Ophthalmoreaktion bei Anwendung der Colilösung zeigte, erhielt man einige Tage darauf am anderen Auge eine starke Reaktion mit Typhustoxinlösung. Bei diesem Manne fand man eine vergrößerte Milz und Roseolaflecken; als man nun das Blut untersuchte, erhielt man Typhusbazillenkulturen, aber nicht die Widal'sche Reaktion. Vorher waren aus dem Harn reine Colikulturen gewonnen worden.

Versuche mit Pneumokokkusextrakten blieben ergebnislos.

G. Sticker (Bonn).

---

6. **Silvestrini. Sopra una termoreazione dei tifosi.** (Clin. med. italiana XLVIII. 11. u. 12.)

Verf. beschreibt eine neue Reaktion bei Typhuskranken, bei denen eine subkutane Injektion von $^1/_4$—$^1/_2$ ccm von abgetöteter Typhusbouillonkultur eine Temperatursteigerung macht. Bei Typhusrekonvaleszenten tritt eine heftige Fieberreaktion auf; während der Reaktion und nachher steigt das Agglutinationsvermögen. Die Reaktion läßt sich nur mit Typhusbazillen erzeugen.

F. Jessen (Davos).

---

7. **J. Hradil. Die Polyurie beim Abdominaltyphus.** (Casopis lékaruo ceskych 1910. p. 231.)

Die im Verlaufe mancher Typhen auftretende, prognostisch günstige Zunahme der Diurese wurde teils auf eine Steigerung des Blutdruckes (wie bei der Digitaliswirkung), teils auf eine vermehrte Ausscheidung der Chloride im Harn bezogen. Beobachtungen in der Klinik Thomayer, aus der fünf Fälle mit typischer kritischer Polyurie unter Angaben der Temperaturen, der 24stündigen Harnmengen, der Menge der ausgeschiedenen Chloride und des Blutdruckes genauer angeführt werden, haben ergeben, daß der Blutdruck für die Frage nach der Ursache der Polyurie bedeutungslos ist; derselbe schwankte innerhalb enger Grenzen und zeigte gerade zur Zeit der Polyurie die geringsten Abweichungen. Die Menge der ausgeschiedenen Chloride wies zwar größere Schwankungen auf, aber es bestand kein Parallelismus zwischen Polyurie und Menge der ausgeschiedenen

Chloride. Obwohl die Typhusdiät arm an Chloriden war, nahm die Diurese nicht zu, und andererseits nahm sie trotz plötzlicher Zufuhr größerer Mengen von Kochsalz nicht ab. Weder eine Steigerung des Blutdruckes, noch eine vermehrte Ausscheidung von Chloriden können zur Erklärung der Polyurie beim Bauchtyphus herangezogen werden. G. Mühlstein (Prag).

---

8. **G. Brückner. Über die Bedeutung der ambulanten Typhusfälle im Kindesalter bei der Weiterverbreitung des Abdominaltyphus.** (Münch. med. Wochenschrift 1910. Nr. 23.)

Daß der Unterleibstyphus bei den Kindern etwas schwerer zu erkennen ist als bei den Erwachsenen, deshalb weil gerade beim Kinde die Abweichungen von dem klassischen Bilde der Krankheit gewöhnlich sind, ist lange bekannt. Weniger bekannt ist die Häufigkeit kindlicher Typhen. An einer Reihe von Statistiken (im ganzen etwas über 800 Fälle) erbringt B. den Nachweis, daß der Typhus bei den Kindern noch etwas häufiger vorkommt als im 2. bis 3. Jahrzehnt (dem also bislang als am meisten gefährdet geltenden Alter). Das Überwiegen des Kindertyphus über den Typhus der Erwachsenen fällt am meisten bei entsprechender Untersuchung von Epidemien auf. Da gerade beim Kinde relativ oft leichte Typhen sich finden, ist die Gefahr, daß die Kinder Verbreiter der Typhusinfektion werden, besonders naheliegend.

Eine zweckmäßige Prophylaxe wird sich bei dieser Sachlage nur dann durchführen lassen, wenn bei Kindern in zweifelhaften Fällen (Gastroenteritis usw.) häufiger als bisher bakteriologisch-serologische Untersuchungen angestellt werden. Die Erkennung der Kinder als Bazillenträger oder als Erstaffizierter ist von größter Wichtigkeit, wenn anders man dem Vorkommen von Masseninfektionen durch Kinder vorbeugen will. Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

9. **K. Peták. Ein interessanter Fall von Übergang des Bac. typhi abdominalis von der Mutter auf die Frucht.** (Casopis lékaruo ceskych 1910. p. 616.)

Bei der 31jährigen Gravida (IV. mens.) trat in der Rekonvaleszenz nach Typhus abdominalis der Abortus ein. Man fand im Blute, in der Milz, in der Leber und im Darme der 18 cm langen Frucht den Bac. typhi abdominalis, aber keine Antitoxine. Der Autor erklärt diese Erscheinung dadurch, daß sich die Mutter bereits im Stadium der Rekonvaleszenz befand, so daß sie nicht mehr viel Agglutinine in ihrem Blutserum besessen haben dürfte; es sei aber auch möglich, daß die Schutzstoffe erst durch die Milch in den kindlichen Körper übergehen.

G. Mühlstein (Prag).

---

10. **H. P. Ricketts and R. M. Wilder (Chicago). The transmission of the typhus fever of Mexico (tabardillo) by means of the louse (pediculus vestimenti).** (Journ. of the amer. med. assoc. 1910. April 16.)

11. **Dieselben. The etiology of typhus fever (tabardillo) of Mexico city.** (Ibid. 1910. April 23.)

1) Das mexikanische Typhusfieber oder Tabardillo läßt sich experimentell auf Affen übertragen, indem diesen das Blut von Typhuskranken injiziert wird; die Tiere werden nach Überstehen der Krankheit immun. Da es nun Nicolle gelungen war, den Typhus von Tunis durch Vermittelung infizierter Kleiderläuse auf Affen zu übertragen, so haben R. und W. dasselbe mit dem mexikanischen Typhus versucht.

Es ist ihnen dieses gelungen, einmal indem sie Kleiderläuse, die an einem Typhuskranken auf der Höhe des Fiebers, ein andermal solche, die an einem experimentell infizierten Affen sich durch Biß infiziert hatten, auf einen Affen übertrugen. Ferner haben sie die Fäces und den Inhalt der Bauchhöhle infizierter Läuse durch kleine Schnitte unter die Haut eines Affen gebracht, worauf auch dieser erkrankte.

Die Tiere erkrankten an einem Fieber, das einen typischen regelmäßigen Verlauf nahm, und nach dessen Überstehen sie immun waren. Damit ist bewiesen, daß auch der Typhus von Mexiko durch Kleiderläuse verbreitet werden kann.

2) Da der mexikanische Typhus offenbar mit dem der alten Welt nicht identisch ist, so haben R. und W. den Erreger desselben zu ermitteln versucht.

Zunächst beobachteten sie, daß das Virus einen Berkefeldfilter nicht passiert; denn mit Serum von Typhuskranken, das den Filter passiert hatte, konnten Affen nicht infiziert werden, wohl aber mit dem zurückgebliebenen Filtrat. Daraus schlossen sie, daß das Virus ein verhältnismäßig großer Organismus sein müsse.

Im Blute der Pat. fanden sie nun stets vom 7. bis 12. Fiebertage Bazillen eigentümlicher Art, die in Gestalt und Art der Färbung denjenigen der hämorrhagischen Sepsis glichen; am zahlreichsten waren sie in den letzten Tagen vor der Krisis; sie zu kultivieren, war bisher nicht gelungen.

Falls diese Bazillen wirklich die Erreger des Tabardillofiebers sind, so würde sich diese Krankheit damit der Pest und dem Fleckfieber der Rocky Mountains anschließen, die als »septisch-hämorrhagische Gruppe« zusammengefaßt zu werden pflegen. Classen (Grube i. H.).

---

12. Mestrezat. Le liquide céphalo-rachidien dans la fièvre de Malte et la fièvre typhoide. Analyses chimiques et formules. (Province méd. 23. Jahrg. Nr. 14.)

In einem Falle von Maltafieber ohne Hirnerscheinungen war der Chemismus der Zerebrospinalflüssigkeit normal. Bei einem Pat. mit Meningealreizung floß sie unter Druck ab und war etwas gelblich, sie enthielt fast nur Lymphocyten. Der Eiweißgehalt war nur wenig vermehrt, die Chloride aber vermindert; es bestand also kein großer Unterschied gegen die Norm. Der Kranke heilte bald danach. Bei einem Pat. mit spät auftretenden meningitischen Erscheinungen war sehr viel mehr Eiweiß da als normal, die Menge der Chloride war bedeutend herabgesetzt; in diesem Falle dauerten die Erscheinungen lange. Die Flüssigkeit ließ auch Fibrin ausfallen. In keinem der Fälle war der Aschegehalt vermehrt. Verf. macht noch eigens darauf aufmerksam, daß beim Maltafieber der Zuckergehalt auch da, wo meningitische Erscheinungen fehlen, erhöht ist, während beim Typhus diese Vermehrung des Zuckers fehlt. Bei letzterer Krankheit ist in Fällen ohne Meningitis, mit höchstens geringer Nackenstarre, die Zusammensetzung der Zerebrospinalflüssigkeit normal; bei Meningitis ist das Eiweiß, wie beim Mittelmeerfieber, unverändert, auch hier sind die Chloride vermindert. Der Zucker ist eher vermindert als vermehrt. F. Rosenberger (München).

---

13. Rauzier. Deux cas de fièvre de Malte, dont un compliqué de fièvre typhoide; aperçu d'ensemble sur la fièvre méditerranéenne. (Province méd. 23. Jahrg. Nr. 11.)

Das Maltafieber kommt besonders an der Küste des Mittelmeeres vor, aber auch sporadisch an ganz entfernten Punkten. Es zeichnet sich durch langdauernde,

von normalen Perioden unterbrochene Fieberanfälle, Anämie, Verstopfung und Schweiße aus und verursacht Neuralgien und Gelenkschmerzen. Die Inkubation ist sehr wechselnd, von einigen Tagen bis zu einigen Monaten bei absichtlichen Übertragungen. Die Erscheinungen können alle gleichzeitig ausbrechen, sie sind vollständig regellos im Krankheitsbild verteilt. Manchmal treten auch roseolaartige Flecken auf. Leber und Milz sind geschwollen, dagegen der Zirkulationsapparat verschont. Im Urin findet sich Albumen wenigstens in der Regel. Es besteht Euphorie, der Appetit wechselt, kann selbst im Fieber erhalten sein. Gewöhnlich überleben die Pat. die Krankheit, doch dauert diese sehr lange, akute Todesfälle können auch vorkommen. Komplikationen sind selten. Orchitis kommt in 4—5% der Fälle vor, ferner Bronchopneumonie. Typhus scheint nicht selten zu sein. Verbreitet wird die Krankheit durch die Milch erkrankter Ziegen, die selbst gar keine äußerlichen Erscheinungen bieten.

Zur Diagnosestellung kann die Züchtung des Erregers in Bouillon dienen, bequemer ist aber die Agglutinationsprobe. Man macht sie in Verdünnungen 1 : 30, genau so wie die für Typhus. Positiv wird das Resultat kaum vor dem 5. Tage. Manchmal wird die Probe für einige Tage negativ. Die Prognose ist im allgemeinen günstig, doch dauert die Krankheit lange. Starke Agglutination deutet auf eine gute Prognose. Als geheilt ist ein Fall erst dann zu betrachten, wenn die Fieberlosigkeit schon 10 Tage gedauert hat und die Verdauung in Ordnung ist.

Die Behandlung ist symptomatisch. Man muß den Urin und Stuhl der Kranken desinfizieren. Vor dem Genuß der ungekochten Ziegenmilch ist zu warnen. Verf. gibt noch zwei Krankengeschichten, davon eine einer Komplikation von Maltafieber mit Typhus. F. Rosenberger (München).

---

14. Eckert. Paratyphus A-Infektion beim Säugling. (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 24.)

Im vorliegenden Falle wird die Möglichkeit einer Paratyphusinfektion beim Säugling auch für den Typus A zum ersten Male nachgewiesen.

Lohrisch (Chemnitz).

---

15. Hübener. Über die Bedeutung der Bakterien der Paratyphus-B-Gruppe für die Entstehung von Menschen- und Tierkrankheiten. (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 24.)

Bei den Typhuserkrankungen ist der Mensch die Quelle, von der aus neue Infektionen entstehen. Anders beim Paratyphus, besonders bei dessen akuter Form, bei der nicht nur der Mensch, sondern auch das kranke Tier und die Natur als Infektionsquellen eine Rolle spielen. Epidemiologisch sind daher Typhus- und Paratyphusbazillen voneinander zu unterscheiden.

Lohrisch (Chemnitz).

---

16. Appiani. La contagiosità della scarlattina. (Gazz. degli ospedali 1910. Nr. 54.)

A. teilt eine Reihe von Beobachtungen mit, welche den exakten Beweis liefern, daß Scharlach im Prodromalstadium sowohl wie während der Desquamationsperiode ansteckend ist. Auch bei verspäteten Desquamationen, welche in der Rekonvaleszenz auf die erste Desquamation nachfolgten, nachdem die Pat. aus dem Krankenhause bereits entlassen waren, konnte er eine Ansteckungsfähigkeit

konstatieren. Er schließt aus seinen Beobachtungen auf die Notwendigkeit einer verlängerten Isolierung der Kranken und einer sorgfältigen Desinfektion aller Gegenstände, welche mit ihnen in Berührung gekommen sind.

Hager (Magdeburg-N.).

---

17. **Renaud. Squames scarlatineuses et contage.** (Revue méd. de la Suisse Romande 1910. Nr. 3.)

Allgemein wird angenommen, daß Scharlachkranke in der Periode der Abschuppung besonders gefährlich für ihre Umgebung seien, und dem entsprechen ja auch die geltenden Vorsichtsmaßregeln bezüglich Isolierung usw. Die Schuppen sollen eben das Kontagium enthalten. Da nun die heutige Auffassung dahin geht, daß als ätiologisches Agens des Scharlachs ein Streptokokkus anzusehen ist, so müßten sich diese Mikroben in den abfallenden Schuppen mit einiger Regelmäßigkeit nachweisen lassen. Dies ist jedoch nach den Untersuchungen von R. durchaus nicht der Fall. Nur zweimal in mehr als 20 Proben konnten Streptokokken in Scharlachschuppen festgestellt werden, dagegen gelang es ausnahmslos, dieselben aus dem Nasenschleim der betreffenden Kranken zu züchten. Es handelt sich dabei um den gewöhnlich bei Anginen im Halse vorkommenden Streptokokkus, irgendwelche Besonderheit zeigte er nicht.

Besteht die Annahme, daß der Scharlach eine Streptokokkie ist, zu Recht, so würde aus den Untersuchungen des Verf.s folgen, daß die Ansteckung nicht durch die Hautschuppen, sondern eher durch den beim Sprechen, Niesen usw. versprengten Nasen-Rachenschleim geschieht, und die Behandlung, vor allem aber die Prophylaxe und allgemeine Hygiene hätten daraus ihre Konsequenzen zu ziehen.

H. Richartz (Bad Homburg).

---

18. **G. Paisseau et L. Milhit. Note sur les réactions méningées dans la scarlatine.** (Bull. de la soc. de péd. de Paris 1910. Nr. 3.)

Auf Grund zahlreicher Lumbalpunktionen kommen die Verff. zu dem Schluß, daß Reizungszustände der Meningen fast bei jeder Infektion jugendlicher Personen statthaben. Der Druck im Duralsack ist leicht erhöht. Häufig findet sich eine Lymphocytose. Niemals aber ergab die Aussaat des Punktates irgend eine Infektion der Lumbalflüssigkeit mit Mikroben.

Klotz (Straßburg i. E.).

---

19. **B. Schick. Über ein durch Trauma auslösbares postskarlatinöses Erythem.** (Aus der Univ.-Kinderklinik in Wien. Prof. Escherich.) (Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LXXI. Hft. 2.)

Die Hautaffektion ist immer Teilerscheinung einer Allgemeinerkrankung, es besteht Fieber, Gelenkschmerzhaftigkeit. Charakteristisch ist die Lokalisation an den Streckseiten und traumatischen Einwirkungen besonders ausgesetzten Stellen (Malleolen), ferner Symmetrie. Am schwächsten und spätesten wird der Rumpf ergriffen. Morphologisch ähnelt das Erythema postscarlatinosum dem morbillösen Serumexanthem und dem Erythema exsudativum multiforme. Während aber das Erythema exsudativum multiforme die Tendenz hat, von den distalen Teilen zu den zentralen zu aszendieren, findet beim postskarlatinösen Erythem das Gegenteil statt. Bezüglich des morbillösen Serumexanthems ist differentialdiagnostisch wertvoll, daß die Inkubation der Serumkrankheit 8—12 Tage beträgt.

Die prognostische Bedeutung des postskarlatinösen Erythems ist eine ungünstige, wenngleich auch Heilung noch möglich ist.

Die Auslösbarkeit durch Trauma weist darauf hin im Verein mit den übrigen schon geschilderten Stigmatis — daß das postskarlatinöse Erythem wahrscheinlich zu den angioneurotischen Entzündungen zu rechnen ist.

Klotz (Straßburg i. E.).

---

20. **Hamburger und Schey. Über Abnahme der spezifischen Vaccineempfindlichkeit während der Masern.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 18.)

Bald nach der Vaccination tritt eine langsam zunehmende Empfindlichkeit auf, die ihren Höhepunkt 12 Tage nach der Infektion mit einem Intensitätsgrad von 1 : 10 000 erreicht. Nun zeigt sich auf einmal 4 Tage nach der Akme eine sehr beträchtliche Abnahme der Empfindlichkeit, für welche zuerst gar keine Erklärung gefunden wurde, bis sich dann nach einigen Tagen typische Masern zeigten. Aus ihren Beobachtungen glauben die Verff. Anhaltspunkte zu sehen, um eine gegenseitige Beeinflussung zweier Infektionskrankheiten im selben Organismus als möglich hinzustellen.

Seifert (Würzburg).

---

21. **O. Schey. Über Röteln.** (Aus der Kinderabteilung der Wiener allgem. Poliklinik. Dr. Hamburger). (Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LXXI. Hft. 5.)

Klinische Studie über eine in Wien beobachtete Rötelepitdemie. Besonderer Wert ist auf die universelle Lymphdrüsenschwellung als prodromales Symptom zu legen. In 80—90% fanden sich mastoidale, cervicale, submaxillare, axillare und inguinale Drüsen, in 74% kubitale, in 60% thorakale. Neben den übrigen bekannten Krankheitssymptomen kommt also der systematischen Lymphdrüsenschwellung ein gewisser differentialdiagnostischer Wert zu.

Klotz (Straßburg i. E.).

---

22. **Königsberg. Ein atypisch verlaufender Fall von Varizellen.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 24.)

Das Atypische in dem mitgeteilten Falle (13 Monate altes Kind) bestand darin, daß immer neue Varizellenbläschen noch 6 Tage nach Beginn der Erkrankung aufschossen und ein roter Hof um die Bläschen fehlte. Diese Anomalie konnte durch Pneumonieinfektion (das Kind starb an einer lobären Pneumonie) in der Weise hervorgerufen sein, daß die spezifische Empfindlichkeit für das Varizellengift im Organismus vermindert wurde.

Seifert (Würzburg).

---

23. **A. Strubell. Über den Einfluß des Diphtherietoxins auf die Nebennieren.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 12.)

Die Vergiftung mit Diphtherietoxin bedingt beim Kaninchen geringe Hyperämie der Nebennieren, aber keine Nekrose, beim Igel starke Hyperämie mit Neigung zur Bildung von Nekrose, beim Meerschweinchen starke Hyperämie mit ausgedehnten Blutungen. Nach Injektion eines Pyocyanase-Diphtherietoxingemisches tritt der Tod bei den Tieren später ein, ohne daß der Nebennierenbefund als ein abgeschwächter bezeichnet werden könnte. Die Pyocyanase allein injiziert, scheint keine beträchtliche Hyperämie zu veranlassen. Die Frage, ob der schnelle Tod der Versuchstiere nach Diphtherietoxininjektion mit der Zerstörung von Neben-

nierengewebe zusammenhängt, ist für das Kaninchen auszuschließen, für das Meerschweinchen zweifelhaft, aber nicht unwahrscheinlich.

Lohrisch (Chemnitz).

---

24. Carlo Colombino (Dresden). Über Bronchiolitis obliterans nach Diphtherie. (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 5.)

Bei einem Falle von schwerer Diphtherie, bei dem in der Rekonvaleszenz Lähmungen zutage getreten waren, konnte typische Bronchiolitis obliterans festgestellt werden. Es muß unentschieden bleiben, ob eine direkte diphtheritische Schädigung der Bronchialwand oder eine sekundäre durch die Schlucklähmung erzeugte Bronchitis Ausgangspunkt der Erkrankung war. Lommel (Jena).

---

25. V. Guttmann. Ein Fall von chronischer Larynxdiphtherie. (Casopis lékaruo ceskych 1909. p. 1575.)

Die 18jährige Pat. erkrankte unter leichtem, rasch vorübergehendem Fieber und Heiserkeit, die sich bald zur Stimmlosigkeit steigerte. 3 Wochen nach Beginn der Erkrankung sah man über den Aryknorpeln, auf den Stimmbändern und in der subglottischen Gegend linsenförmige, graugelbe Membranen. Die bakteriologische Untersuchung ergab ein Gemenge von Mikroorganismen, in welchem durch Züchtung auf Nährböden und durch Tierversuche Löffler'sche Diphtheriebazillen nachgewiesen wurden. Auch eine Parese des Nervus laryngeus superior stellte sich ein. — Es handelte sich also um eine Larynxdiphtherie mit ungewöhnlich benignem, fast fieberfreiem und schleppendem Verlauf. 5 Wochen nach Beginn der Erkrankung war noch Belag vorhanden. G. Mühlstein (Prag).

---

26. E. Beck. Spätnachweis von Meningokokken bei Zerebrospinalmeningitis. (Casopis lékaruo ceskych 1909. p. 1143.)

Bei einem $1^1/_4$ Jahre alten Mädchen, das 13 Wochen lang unter den Symptomen der Zerebrospinalmeningitis krank gewesen war, konnte B. in dem der Leiche entnommenen Liquor den Meningokokkus nachweisen. G. Mühlstein (Prag).

---

27. J. Grober. Zu der Frage der Infektionswege und zum Verlauf der Pneumokokkenmeningitis. (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 25.)

Die Pneumokokkeninfektion der Meningen kann auf zwei verschiedenen Wegen erfolgen, auf dem Blut- und dem Lymphwege.

G. ist geneigt, die Infektion auf dem Lymphwege für häufiger zu halten, als man gemeinhin annimmt.

Bei Traumen des Schädels und anschließender Pneumokokkenmeningitis ist die Lymphinfektion am gewöhnlichsten, ebenso kommt es von den Tonsillen aus auf dem Lymphwege nicht selten zur Infektion des Schädelinhalts. Die Infektion von den Lungen, der wohl am meisten in Betracht kommende Infektionsmodus, erfolgt vermutlich in der Regel hämatogen. Eine lmphogene Entstehung von Meningitis freilich aber kann so lange nicht mit Sicherheit abgelehnt werden, ehe nicht unsere dürftigen Kenntnisse über Lymphverbindungen zwischen Lymphsystem des Schädels und der Lungen genauer studiert worden sind. G. denkt an einen retrograden Transport vom Ductus thoracicus aus, in den beide Lymphsysteme einmünden.

Im allgemeinen gilt die Pneumokokkenmenigitis mit Recht als prognostisch infaust. G. publiziert in der vorliegenden Mitteilung u. a. einen Fall von Pneumo-

kokkenmeningits bei einem 10jährigen Kinde, bei dem Heilung nach intrameningealer Injektion von im ganzen 50 ccm Pneumokokkenserum Römer erzielt wurde. Dieser Erfolg ist um so mehr bemerkenswert, als in zwei anderen Fällen das gleiche Serum ganz wirkungslos (Erwachsene) blieb und insofern als es bekannt ist, daß das Serum bei Pneumonie so gut wie unbrauchbar ist.

G. plädiert angesichts dieses Erfolges zur weiteren intrameningealen Behandlung mit Serum, da ja offenbar die Serumwirkung in loco auf die Kokken eine andere sein müsse, als bei der Verdünnung, die nach intravenösen Injektionen naturgemäß sich einstelle. Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

28. Crispolti. Intorno alla presenza del pneumococco nel secreto conjunctivale degli individui affetti da pulmonite acuta lobare. (Policlinico 1910. Januar u. Februar.)

C. untersuchte in der Baccelli'schen Klinik in Rom das Konjunktivalsekret von gesunden Personen und von Pneumonikern auf Pneumokokken.

Das Resultat langer Reihen von Untersuchungen war folgendes:

In dem Konjunktivalsack gesunder Individuen oder auch kranker, so weit sie nicht an Pneumokokkeninfektionen leiden, findet sich der Pneumokokkus im Konjunktivalsekret in einer Häufigkeit, welche zwischen 2 bis 10% schwankt. Die Anzahl der Pilze ist gering, und es handelt sich wesentlich um atypische Formen des Pneumokokkus, während dagegen andere Bakterienformen häufiger sind, und zwar in absteigender Frequenz sind dies der 1) Xerosabazillus, 2) isolierte rundliche Pilzformen von wechselnder Größe, 3) Staphylokokken, 4) Steptokokken.

Dagegen ist in Fällen von akuter lobärer Pneumonie der Pneumokokkus durch einfache mikroskopische Untersuchung stets nachzuweisen, und zwar zahlreich und oft in isolierten Zonen in Reinkulturen im Beginn der Krankheit und bis zur Krisis. Auch nach der Krisis ist der Befund immer noch positiv, aber nicht mehr so reichlich.

Nach der Krisis sind Pneumokokken selten in Reinkulturen nachzuweisen; meist sind sie atypisch und vielfach vermischt mit den anderen obengenannten Infektionsträgern.

In klinisch zweifelhaften Fällen von Pneumonie ohne Sputum kann der mikroskopische Befund des Konjunktivalsekretes diagnostische Bedeutung gewinnen.

C. glaubt, daß die Pneumokokken nicht auf dem Blutwege, sondern aus der Nasenhöhle durch die Tränenwege in den Konjunktivalsack gelangen.

Hager (Magdeburg-N.).

---

29. N. Fiessinger et P. Baufle. Contribution à l'étude de la crise pneumonique, du rôle des ferments leucocytaires dans la résolution de l'exsudat pneumonique. (Revue de méd. 1910. p. 273.)

F. und B. weisen nach, daß das alveoläre fibrinöse Exsudat bei der lobären Pneumonie nach der Krise nicht resorbiert, sondern in loco durch das proteolytische Ferment der Leukocyten gelöst wird. Vorauf geht eine Polynukleose des Blutes, ihr folgt eine starke Überwanderung polymorphonukleärer Leukocyten in die hepatisierten Abschnitte und alsdann die Verdauung des Exsudates und Entfernung der dabei gebildeten Stoffe durch die Expektoration und durch Aufsaugung und Ausscheidung mit dem Urin. Diese Vorgänge und die dabei resultierende Peptonurie und Peptonausscheidung mit den Sputis sowie die proteo-

lytischen Eigenschaften des Harns und Auswurfs sind um so ausgeprägter, je ausgedehntere Lungenabschnitte erkrankt waren. Pat., die mit grau hepatisierten Lungenlappen sterben, gehen weniger an der Lungenentzündung als an der Allgemeinerkrankung zugrunde, denn auch hier finden sich die gleichen fermentativen Vorgänge. Prognostische Schlüsse sind aus der Proteolyse und ihren Ergebnissen anscheinend nicht zu ziehen, eher therapeutische Winke: Man muß versuchen, möglichst viel proteolytisches Ferment in die hepatisierten Lungenbezirke zu bringen; durch Hydrosol (Argentum colloid. electr.) werden ein Leukocytensturz, der vorwiegend die polymorphonukleären betrifft, eine starke Harnsäureausscheidung und Alterationen des Atmungschemismus analog den bei der pneumonischen Krise beobachteten erzielt. F. Reiche (Hamburg).

---

30. **Ch. G. L. Wolf and A. Lambert** (New York). **Protein-metabolisme in pneumonia.** (Arch. of internal med. 1910. April 15.)

W. und L. studierten den N- und Schwefelstoffwechsel in 19 nach Grad und Schwere verschiedenen Fällen von Pneumonie. In leichten Verlaufsformen war der Verlust an beiden Stoffen geringer als in den schweren. Das Verhältnis des N des Harnstoffs zur Gesamtstickstoffmenge ist dem normaler Individuen vergleichbar, das des Sulfatschwefels zum Gesamtschwefel ist ebenso hoch oder höher als bei Gesunden. Während der Hyperpyrexie werden exzessive, in der Rekonvaleszenz subnormale Mengen von Kreatinin ausgeschieden und in schweren Fällen, zumal in den Zeiten größten N-Verlustes, auch große Quantitäten Kreatin, das nach dem Fieberabfall dann aus dem Urin schwindet. In der febrilen Periode, besonders bei schweren toxischen Fällen, wird auch aus unbekannter Quelle stammender N reichlich ausgeschieden. Die Schwefelabgabe geht dem N-Verlust mehr oder weniger parallel, nur scheinen manche schwefelarme Proteine stärker als schwefelreichere zu zerfallen, in letal verlaufenen Fällen jedoch die schwefelreicheren intensiver unterzugehen. F. Reiche (Hamburg).

Bücheranzeigen.

31. **G. Sticker** (Bonn). **Abhandlungen aus der Seuchengeschichte und Seuchenlehre. I. Bd.: Die Pest. 2. Teil: Die Pest als Seuche und Plage.** Gießen, A. Töpelmann, 1910. 30 Mk.

Die Geleitworte hoher Anerkennung, die dem ersten Teil dieses grundlegenden Werkes mitgegeben sind (dieses Zentralblatt 1909. Nr. 16), treffen auch für den vorliegenden zweiten zu, nicht nur, weil eine in ihrer Ausführlichkeit mustergültige Geschichte der Pest hier geschaffen ist, sondern wegen des hohen Standpunktes, den S. dabei einnimmt und für die Betrachtung epidemisch auftretender Krankheiten fordert. Er lehrt die Epidemiologie als Unterabteilung der Seuchenlehre, der Loimologie, kennen, deren Hilfswissenschaften Pathologie, Ätiologie einschließlich der Parasitologie und Bakteriologie, Geographie und Geschichte der Seuchen sind, die die Wirkungsbedingungen jeder Seuchenursache und Lebensbedingungen jedes Seuchenerregers unter natürlichen Verhältnissen in allen Reichen der Natur zu ergründen hat. — Die Art des Zusammenlebens der Pestempfänger, der Verkehr der Pestträger mit unverpesteten Herden und die Zahl geeigneter Pestübermittler sind Vorbedingungen der Ausbreitung der Pest. Ihr Erreger, seine Herkunft und Ausdauer auf toten Nährböden und in lebenden

Organismen und der Wechsel seiner Virulenz findet eingehende Beschreibung, sodann die Heimat der Pest, ihre Wanderungen und Niederlassungen und die Pest als Tierseuche, wobei Murmeltiere in den Steppen und Bergweiden Asiens und Afrikas als Urträger, Nager als Hauptverbreiter, stechende Insekten als Überträger in Betracht kommen. Aus der Betrachtung der Pestgefahr für den Menschen, der Entwicklung und dem Verlauf der Epidemien, ihren Äußerungen und Folgen sowie aus der Geschichte der Pestabwehr ergeben sich die von dem modernen staatlichen Programm vielfach abweichenden Grundzüge der Pestbekämpfung; die Aufgaben des Staates, die Mittel und Wege der zukünftigen Abwehr werden klar gezeichnet. F. Reiche (Hamburg).

---

32. **Karl Sudhoff** (Leipzig). **Historik und Seuchenforschung. Zur historischen Biologie der Krankheitserreger.** Hft. 1. Gießen, A. Töpelmann, 1910.

S. betont in diesem ersten Heft einer neu erscheinenden Serie von Einzeldarlegungen die Notwendigkeit der historischen Forschung neben der Klinik und der Bakteriologie bei dem Studium der Epidemien. Nur der Vergangenheit läßt sich die Erfahrung entnehmen, in welcher Weise die Gefährlichkeit der Epidemien und ihre pathologische Phänomenologie dem Wechsel unterworfen sind, und ob das biologische Verhalten der Krankheitserreger Schwankungen und Entwicklungen aufweist. F. Reiche (Hamburg).

---

33. **G. Sticker** (Bonn). **Parasitologie und Loimologie. Zur historischen Biologie der Krankheitserreger.** Hft. 1. Gießen, A. Töpelmann, 1910.

S. erörtert, wie nicht der besondere Erreger der einzelnen parasitären Seuchen die Seuchengefahr und den Seuchenverlauf bestimmt, sondern daß hier bestimmte Gelegenheitsursachen wirken, deren Bedingungen durch künstliche Übertragungen im bakteriologischen Schulexperiment nicht erkannt werden können, sondern nur durch die loimologische Forschung, durch Nachweis des Seuchengrundes neben dem Seuchenkeim. Die Mittel dazu bietet die Seuchengeschichte, die sich auf der breiten Grundlage der großen Naturexperimente aufbaut, welche wir als Epidemien, Epizootien, Epiphytien kennen. F. Reiche (Hamburg).

---

34. **G. Sticker** (Bonn). **Die Bedeutung der Geschichte der Epidemien für die heutige Epidemiologie. Ein Beitrag zur Beurteilung des Reichsseuchengesetzes. Zur historischen Biologie der Krankheitserreger.** Hft. 2. Gießen, A. Töpelmann, 1910.

S. zeigt an der Geschichte der Pest, welch wechselnde und vielfältige Seuchenformel sie besessen hat und besitzt, und daß diese Wandelbarkeit der Formel auch für andere übertragbare und gemeingefährliche Krankheiten zu Recht besteht, gegen die das Reichsseuchengesetz sich wendet. Die Geschichte der Epidemien spricht gegen jene einfache Kontagionsformel, die sie dem Gesetz faßbar und haftbar macht. F. Reiche (Hamburg).

---

35. **Erben. Vergiftungen.** (Handbuch der ärztl. Sachverständigentätigkeit Bd. VII. Klinischer Teil, 2. Hälfte: Organische Gifte. Preis brosch. Mk. 34,—. Wien, W. Braumüller, 1910.

Das günstige Urteil, welches Ref. dem ersten Teil dieses auf breiter Grundlage aufgebauten Werkes spenden konnte (vgl. diese Zeitschrift 1909. Nr. 30), trifft

den zweiten Teil in fast noch höherem Maße. Der vorliegende, über 1200 Seiten große Band umfaßt die Besprechung der zahlreichen organischen Gifte und Arzneimittel. Der Hauptwert ist wiederum auf die Kasuistik, Symptomatologie und den Nachweis der einzelnen Gifte gelegt; die spezielle Therapie der Intoxikationen ist in einem besonderen Abschnitt besprochen. Die Einteilung des gewaltigen Stoffes erfolgte in: Gifte der aliphatischen Reihe, Gifte der aromatischen Reihe, Giftpflanzen und Pflanzengifte, Vergiftungen durch Nahrungsmittel, tierische Gifte. Es ist nicht minder zu begrüßen, wenn hier zum ersten Male mit viel Geschick der Versuch gemacht wird, eine semiotische Übersicht, nach Symptomen geordnet, einzuflechten; gerade hierdurch wird meines Erachtens die Diagnose einer Vergiftung sehr erleichtert. Bei eingehendem Studium des Buches begegnet man überall der außerordentlich fleißigen Literaturzusammenstellung.

Jeder Praktiker, insbesondere aber der Gerichtsarzt, und nicht minder der Toxikologe von Fach wird aus diesem Werk, welches den Bedürfnissen der Praxis wie kein anderes nachkommt, großen Nutzen ziehen. Bachem (Bonn).

---

36. **F. Buttersack. Die Elastizität. Eine Grundfunktion des Lebens. Studien und Gedanken.** Stuttgart, Ferdinand Enke, 1910.

Verf. will den Organismus nicht anatomisch in seine letzten materiellen Bestandteile zerlegt wissen, sondern physiologisch in seine einzelnen Funktionen. Sie sind schon im einzelligen Gebilde enthalten, werden aber erst im höher entwickelten Tier, gewissermaßen infolge von Hypertrophien, dem Auge des Anatomen und Physiologen als Gewebe oder Organe erkennbar. Von diesen Grundfunktionen verfolgt B. die Elastizität teils für sich allein, teils in ihrem Zusammenhang mit den anderen Grundfunktionen, den kalorischen, kontraktilen, elektrischen, assimilatorischen, psychischen usw. Jede lebendige Substanz ist elastisch gespannt, auch wenn das Mikroskop keine elastischen Elemente zeigt. Diese stellen vielmehr nur eine Steigerung und Verstärkung der so wichtigen, jeder Zelle eigentümlichen Elastizität dar. Der elastische Tonus schwankt und regelt je nach dem Bedürfnis die lokale Blutzufuhr. Diese Vorstellung führt zu einer Bekämpfung der Vasomotorenlehre, indem die bisher den Capillarwänden zugeschriebene Erweiterung und Verengerung auf die Gesamtheit der einzelnen Zellen übertragen wird. Nach B. bildet die Summe der kontraktilen und elastischen Eigenschaften der Peripherie das Gegenstück zu dem zentralen Motor des Herzens, welches durch diese Anschauungsweise aus seiner bisherigen herrschenden Stellung verdrängt wird.

Vorübergehende Schädigung oder Verlust einer so wichtigen Funktion wie der Elastizität muß natürlich die verschiedensten Ausfallerscheinungen und krankhaften Prozesse zur Folge haben, die B. seiner Idee unterordnet, so u. a. die Sklerose, die Hyperämie, das Asthma bronchiale und psychische Alterationen. Einige Krankheitssymptome, z. B. der Ikterus, erfahren in dieser Betrachtungsweise eine ganz neue Erklärung. Experimentelle Unterlagen stützen diese historisch-philosophischen Abhandlungen begreiflicherweise nicht. Der Wert des Experimentes wird stark in Zweifel gezogen, da das Zusammenwirken aller Grundfunktionen unterbrochen wird.

Verf. stützt sich auf eine sehr umfangreiche Literatur und vermeidet jede teleologische Erklärungsweise. Albert Dahlmann (Berlin).

---

37. **E. Grawitz. Organischer Marasmus. Klinische Studien über seine Entstehung durch funktionelle Störungen nebst therapeutischen Bemerkungen.** 96 S. Stuttgart, Ferdinand Enke, 1910.

Ein Buch, das jeder Arzt lesen sollte. Denn es enthält Hinweise und oft Erklärungen für Zustände, denen jeder Arzt begegnet und die in die landläufigen Schemata nicht passen. Mag im einzelnen über Erklärungen und Ansichten des Verf.s zu streiten sein, so wird auch das nur fördernd auf das eigene Denken wirken.

Verf. bespricht den Marasmus, der vom Muskelsystem, den Zirkulationsorganen, dem Verdauungsapparat, dem Harnapparat und den blutbildenden Organen ausgeht.

F. Jessen (Davos).

---

38. **R. Rössle. Fortschritte der Cytotoxinforschung.** (Sonderabdruck aus Lubarsch-Ostertag, Ergebnisse der pathologischen Anatomie. XIII. 2.) Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1910.

Vorliegende Zusammenstellung umfaßt die Berichte über Cytotoxinforschung mit besonderer Berücksichtigung der Jahre 1907 und 1908. Sie zeigt die bedeutenden Fortschritte, welche die Immunitätsforschung von Jahr zu Jahr macht, insbesondere die Bestrebungen, das Wesen der Immunkörperreaktionen in ihren chemischen, physikalischen und biologischen Einzelheiten zu erforschen. Der Inhalt der einzelnen Abschnitte gliedert sich in die Kapitel: Antigene, Immunisierung und Immunkörper im allgemeinen, Komplement, Hämolysine, Agglutinine und Präzipitine, Auto- und Isocytotoxine, sowie die Technik zur Cytotoxinforschung. Die sorgfältig zusammengestellten zahlreichen Literaturangaben legen von der heutigen Bedeutung der Cytotoxinforschung Zeugnis ab.

Bachem (Bonn).

---

39. **R. von den Velden. Der starr dilatierte Thorax.** 152 S. Stuttgart, Ferdinand Enke, 1910.

Diese Monographie gibt Geschichte, experimentelle Grundlagen und Krankengeschichten von zwölf Fällen des Freund'schen starr dilatierten Thorax. Für jeden, der sich der operativen Behandlung des »Emphysem« widmen will, ist das Studium dieser umfassenden kritischen Arbeit unerläßlich. Trotz einzelner Mißerfolge ist Verf. ein Anhänger der Operation, über deren Technik sich gleichfalls alles Wissenswerte findet. Drei Sektionsresultate geben ein Bild über die postoperativ an den Rippenknorpeln auftretenden Veränderungen.

F. Jessen (Davos).

---

40. **Enzyklopädische Jahrbücher der gesamten Heilkunde; herausgegeben von A. Eulenburg. Bd. XVII. N. F. 8. Jahrg.** Preis brosch. 15 Mk. Berlin, Urban & Schwarzenberg, 1910.

Der vorliegende Band der Enzyklopädischen Jahrbücher hat vorwiegend die Literatur der letzten 3 Jahre berücksichtigt. Unter den Kapiteln, die besonders aktuell sind oder allgemeines Interesse erregen, sind folgende erwähnenswert: Elektrokardiogramm, Filarien, Freud'sche Theorie, Fürsorgeerziehung, Hormone, Krankenbeförderung, geistige Minderwertigkeit, Nervennaht, pädagogische Psychologie und Psychohygiene, Puerperalfieber, Röntgendiagnostik, Sexualität des Kindes, Thermopenetration, Tuberkulose der Lungen und Unfallheilkunde.

(Der Abschnitt »Schlafmittel« wäre besser dem mitarbeitenden Pharma-

kologen übertragen worden; dann wäre nicht das Proponal als Diprophylharnstoff hingestellt oder das Sulfonal als bereits 1877 eingeführt, genannt worden!)

Bachem (Bonn).

---

41. **Helwig. Das kranke Kind und das Seeklima.** Preis brosch. 1,50 Mk. Wolgast, P. Christiansen, 1910.

Dieses lesenswerte Schriftchen, das Verf. selbst als eine »biologische Betrachtung für Ärzte und Eltern« bezeichnet, soll unsere Aufmerksamkeit auf den günstigen Einfluß des Seeklimas auf den kindlichen Organismus lenken. Der Inhalt gliedert sich in die Abschnitte: Klimatik der Kinder, Das Seeklima, Seebad und Paddeln, Herbst- und Winterkuren, Heilanzeigen, Behandlung im Seeklima. Neben einigen hygienischen und pädagogischen Auseinandersetzungen werden die beim Seeklima (mit besonderer Berücksichtigung der deutschen Küsten) wirksamen Faktoren uns vor Augen geführt. Am ausführlichsten sind die Indikationen besprochen, die den Aufenthalt im Seeklima rechtfertigen (Nervosität, Rachitis, Asthma, Tuberkulose, besonders Skrofulose usw.).

Jedem Arzt, der in die Lage kommt, kranke Kinder an unsere Nord- und Ostseeküsten zu schicken, sei die Lektüre dieses Schriftchen empfohlen.

Bachem (Bonn).

---

42. **Zentralblatt für Biochemie und Biophysik, mit Einschluß der theoretischen Immunitätsforschung. Herausgegeben von C. Oppenheimer.** N. F. Bd. I. (Hft. 1—2). Leipzig, Gebr. Bornträger, 1910.

Die früher separat erscheinenden Zeitschriften »biochemisches« und »biophysikalisches Zentralblatt« sind unter obigem Titel nunmehr zu einem Ganzen vereinigt. Besteht auch das Zentralblatt im wesentlichen nur aus Referaten, so sind diese nach bestimmten Gesichtspunkten übersichtlich geordnet und in großer Vollständigkeit vorhanden. Nicht nur die deutsche Literatur, sondern auch die der übrigen Kulturstaaten hat genügende Berücksichtigung gefunden.

Bachem (Bonn).

Therapie.

43. **W. Weintraud. Die interne Behandlung des runden Magengeschwürs und seiner Folgezustände.** (Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 51.)

Zur Behandlung des nichtblutenden Magengeschwürs hält W. an der altbewährten Leube-Kur fest, von der er nur zuweilen die Karlsbader Trinkkur fortläßt. Bei der Behandlung des blutenden Magengeschwürs sind die Erfolge der Leube- und der Lenhartz-Kur annähernd die gleichen. Die Lenhartz-Kur ist besonders bei gleichzeitiger Hyperazidität und bei stark heruntergekommenen Personen anzuwenden. Wo sehr starke Schmerzen und unaufhörliches Erbrechen bestehen, zieht W. allerdings auch beim blutenden Geschwür die Leube-Kur der Lenhartz-Kur vor. Ohne Narkotika kommt man bei starken Schmerzen häufig nicht aus; hier leisten Kodein, Dionin und Morphium immer noch die besten Dienste. Das Schleich'sche Desalgin hat sich als schmerzstillendes Mittel nicht bewährt. Das Klemperer'sche Eskalin bietet gegenüber dem Wismut keine Vorzüge. Für das bedeutsamste Mittel, mit schweren innerlichen Blutungen fertig zu werden, hält W. die intravenöse Einspritzung von 10%iger Kochsalzlösung, die von der Velden empfohlen hat. Im übrigen wird man bei schwerer Magenblutung am

meisten erreichen durch vollkommene Nahrungsabstinenz bis zum Aufhören der Blutung, absolute Ruhe, Morphiuminjektion und Eisbeutel, Kochsalzklysmen und eventuell auch intravenöse physiologische Kochsalzinfusionen. Zur vollständigen Ausheilung hartnäckiger Magengeschwüre und damit zur Verhütung mancher Folgezustände kann viel getan werden durch wiederholte Trinkkuren mit Karlsbader, Neuenahrer und anderen alkalischen Quellen, auch zu Hause. Von den Folgezuständen des Magengeschwürs sind die Pylorusstenose, der subphrenische Abszeß, das chronische Ulcus mit immer wiederkehrender Blutung und die perigastritischen Zustände immer zu operieren. Eine Perforation des Ulcus in die freie Bauchhöhle verläuft nicht selten auch ohne Operation günstig.

Lohrisch (Chemnitz).

---

44. **Theodor Kocher. Die chirurgische Therapie bei Magenleiden.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XX. Hft. 5.)

Die Chirurgie hat den Beweis geleistet, daß sowohl bei Magenkrebs als bei Ulcus simplex die Gefahren rechtzeitig ausgeführter Operationen auf ein Minimum herabgesunken sind, und daß sich sichere Dauerheilungen erzielen lassen. Jedes Magenleiden, welches auch nur den Verdacht auf Karzinom erweckt, ist sofort chirurgisch zu behandeln. Magenleiden, welche durch Blutungen, Zeichen von Perigastritis und Perforation (länger dauernde Ulcera führen häufig dazu) oder mangelhafte Ernährung das Leben eines Pat. gefährden, sollen operativ behandelt werden, da Exzisionen eines Ulcus oder Gastroenterostomie mehr Aussicht auf Genesung bietet als jede interne Behandlung. Ebenso sollen alle chronischen Magenleiden, welche auf Retention und Stauung des Mageninhaltes beruhen, ohne weiteres operativ behandelt werden. Länger dauernde Ulcera mit Sitz am Pylorus, auch wenn sie medizinisch geheilt werden, führen nicht selten zu Stenosen und Adhäsionen, die nachträglich den chirurgischen Eingriff erfordern. Für die Sicherheit und Vollständigkeit operativer Heilung ist die Methode der Operation maßgebend. Bei karzinomverdächtigen und blutenden Ulceris hat bis jetzt die Resectio pylori mit Gastroduodenostomie nach Kocher die besten Resultate ergeben. Für die Fälle, wo radikale Beseitigung eines Ulcus nicht möglich oder nicht nötig ist, ist die Antro-jejunostomia longitudinalis inferior isoperistaltica mit großer Öffnung anderen Verfahren voranzustellen, und zwar in der Hacker-schen Form der Gastroenterostomia posterior retrocolica ohne bzw. mit kurzer Schlinge nach Czerny-Petersen; wo sich die hintere (retrokolische) Antrojejunostomie nur mit Schwierigkeit ausführen läßt, verdient die Wölfler'sche vordere (antecolica) mit langer Schlinge den Vorzug. Die Wölfler'sche (vordere) und Roux'sche (hintere) Y-Methode ist zu beschränken auf Fälle von Anazidität des Mageninhaltes und auf diejenigen Karzinome und Ulcera, bei welchen man eine Verbindung an richtiger Stelle, d. h. an der großen Kurvatur des Pylorusteiles, nicht anlegen kann. Einhorn (München).

---

45. **O. Bruns und F. Sauerbruch (Marburg). Die operative Behandlung gastrischer Krisen (Foerster'sche Operation).** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XX. Hft. 1.)

Die Bahnen der Magensensibilität gehen vom Sympathicus durch die Rami communicantes in die hinteren Wurzeln, und zwar nach Head in die 7.—9. hintere Dorsalwurzel. Ebendahin gehen die Hautnerven des unteren Thorax und oberen Bauchabschnittes, die von Foerster während des Anfalles im Reizzustande

gefunden wurden. Außerdem ist bekannt, daß die Bauchdeckenreflexe ihr Zentrum in der Gegend der 4.—11. Dorsalwurzel haben.

Auf Grund dieser Deduktion Foerster's hat Küttner bei einem Pat., der durch zahlreiche, schwere Anfälle aufs äußerste bedroht war, die 7.—10. hintere Dorsalwurzel reseziert. Nach der Operation trat kein Anfall mehr auf.

Auch in dem von den beiden Autoren operierten Falle war der Erfolg ein guter; die Krisen sistierten vollständig. Die Foerster'sche Operation muß bei den schwersten Formen der gastrischen Krisen, wo die interne Therapie versagt, als Hilfsmittel anerkannt werden. Einhorn (München).

---

46. **H. M. W. Gray** (Aberdeen). **Diagnosis and treatment of cancer of the stomach.** (Edinb. med. journ. 1910. April.)

In England, Wales und Schottland ist die Sterbeziffer an Magenkrebs seit 1901 von 2768 bei den Männern und 2686 bei den Frauen auf 3219 bzw. 3180 gestiegen. G. hält das, zumal das langdauernde, Magengeschwür für das wohl am meisten zum Karzinom prädisponierende Moment; seine Bedeutung wird zu 50—90% geschätzt. Die Frühsymptome des Magenkarzinoms sind sehr unsicher; G. tritt für exploratorische Laparotomie in suspekten Fällen ein und auch für die chirurgische Behandlung schwerer oder länger bestehender Ulcera ventriculi.

F. Reiche (Hamburg).

---

47. **J. Rosenstern** (Berlin). **Rektalinstillationen bei Pylorospasmus.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 1.)

Mehrfach wurden günstige Erfolge von rektalen Kochsalzinfusionen bei Pylorospasmus der Säuglinge mitgeteilt. Auch Verf. erzielte in vier Fällen guten Erfolg durch rektale Zufuhr Ringer'scher Lösung. Diese wurde mittels Rektalinstillation, d. h. dauerndes tropfenweises Einfließenlassen durch ein hoch hinaufgeschobenes Darmrohr beigebracht. Lommel (Jena).

---

48. **Heinrich Rosenhaupt** (Frankfurt a. M.). **Rektale Kochsalzinfusionen als spezifische Behandlung des Pylorospasmus der Säuglinge.** (Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 41.)

Die Vorstellung, daß die Pylorusstenose auf einem durch Magensaftfluß erzeugten Spasmus beruhe, für die kürzlich Engel beachtenswerte Gründe beigebracht hat, führt dazu, den Magensaftfluß therapeutisch zu beeinflussen. Da im Experiment Kochsalzeinläufe in den Darm die Sekretion im Magen hemmen, versuchte Verf. mit solchen das Krankheitsbild der Pylorusstenose zu behandeln und fand gute Ergebnisse. Lommel (Jena).

---

49. **B. G. A. Moynihan** (Leeds). **The diagnosis and treatment of duodenal ulcer.** (Lancet 1910. Januar 1.)

Beim Ulcus duodeni gibt die Anamnese allen, die objektive Untersuchung keinen Aufschluß. M. beobachtete, daß manche Kranke mit diesem Leiden ihre ersten Beschwerden sehr weit zurückdatieren. Das Prädilektionsalter ist 25 bis 45 Jahre, Männer sind bevorzugt. Die Anzeichen von Unbehaglichkeit und Schmerz im Leibe stellen sich meist, und zwar mit auffälliger Konstanz, bei hinsichtlich Art und Menge gleicher Nahrung, 2 Stunden oder etwas länger nach der Speiseaufnahme ein; unmittelbar nach dieser tritt Erleichterung ein; flüssige Kost läßt sie früher als schwerverdauliche beginnen. Anfänglich zeigt sich der Schmerz nur im

Gefolge reichlicher Mahlzeiten und bei manchen Pat. immer dann, wenn das Hungergefühl wieder einsetzt. Ihm kann das Gefühl von Schwere, Vollheit oder Distension voraufgehen oder sich zugesellen; Ructus erleichtern dabei oft momentan. Salivation ist hin und wieder ein Nebensymptom. Der Schmerz ist lange Zeit oder dauernd ans Epigastrium gebunden, kann aber zum Rücken und um die rechte Seite herum ausstrahlen. Der Appetit ist nicht beeinträchtigt, Erbrechen sehr selten. Am charakteristischsten ist von obigen Zeichen der anfallsweise Schmerz mit völlig freien Intervallen. Blutungen sind häufiger ein spätes als ein Frühsymptom, in M.'s Material waren sie zu über 30% zugegen. Sie sind gefährlicher als die Hämorrhagien aus einem Magengeschwür.

F. Reiche (Hamburg).

---

50. G. Axhausen (Berlin). Über die obere Grenze für die Zulässigkeit ausgedehnter Dünndarmresektionen. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXI. Hft. 1.)

Bei einer 18jährigen, elenden Phthisika mußten wegen Achsendrehung 475 cm, also ca. 80% des gesamten Dünndarmes reseziert werden. Danach wurden Kohlehydrate noch vollständig, Fett und Eiweiß noch zu zwei Dritteln ausgenutzt, und das Körpergewicht blieb 12 Wochen lang konstant. Dann schritt das Lungenleiden rapid fort. 80% bilden also die ungefähre zulässige Grenze der Dünndarmkürzung.

Einhorn (München).

---

51. Ravenna. Intorno all' azione del radio sui fermenti. (Biochimica e terapia sperimentale 1909. Fasc. X.)

Die Radiumsalze sollen nach den Untersuchungen R.'s hindernd wirken auf die Tätigkeit des Pepsins und des Emulsins (wasserlösliche Enzyme), dagegen das Labferment (koagulierende Enzyme) unverändert lassen.

Diese hindernde Wirkung ist nicht sehr ausgeprägt bei Proben mit mittelstarker Radioaktivität und bei Einwirkung derselben bis zu 100 Stunden; sie ist stärker bei stärkeren radioaktiven Proben, aber nicht proportional der Radioaktivität. Die Emanationen wie die Radiumstrahlen haben eine verzögernde Wirkung auf die enzymabsondernden Zellen, aber nicht auf die Enzymkraft.

Die Wirkung der Radiumsalze kommt gleicherweise zustande durch Emanationen wie durch Strahlung. Zurzeit kann keine Erklärung gegeben werden über die größere therapeutische Wirkung natürlicher Mineralwässer im Vergleich zu künstlichen durch die Untersuchung der Enzyme in vitro.

Hager (Magdeburg-N.).

---

52. Edmund Falk und Anton Sticker. Über Karbenzym. (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 1.)

F. und S. konnten die Ergebnisse von S. G. Hedin, wonach Kohle die Eigenschaft besitzt, gewisse Fermente (Trypsin) zu absorbieren, bestätigen. Ob es sich bei dieser Wirkung der Kohle um eine reine Oberflächenwirkung oder um eine Art leicht reversibler chemischer Bindung handelt ist noch nicht entschieden.

Die genauere vergleichsweise Prüfung von Pflanzenkohle, Tierkohle, Graphit (und vergleichsweise Kieselguhr) ergab: Alle Arten von Kohle und ebenso Kieselguhr vermögen Trypsin zu absorbieren. Aber nicht alle Eiweißlösungen vermögen der Kohle das absorbierte Ferment wieder zu entziehen. Für alle untersuchten Materialien erweist sich Kasein als geeignetes Lösungsmittel. Andere

Eiweißlösungen können das absorbierte Ferment nur aus der Pflanzenkohle wieder herausnehmen.

Weitere Versuche ergaben, daß Pflanzenkohle das Antiferment des Trypsins aus Rinderserum oder aus dem Serum Karzinomkranker herauszieht, ohne es zu zerstören. Derart behandelte Kohle vermag die tryptische Wirkung von Trypsinlösungen entsprechend zu beeinflussen.

Diese Ergebnisse, daß Pflanzenkohle am meisten geeignet ist, Fermente in sich aufzunehmen (desgl. wenn auch in geringerem Grade Antifermente) und diese aufgenommenen Fermente anderen Eiweißlösungen ungeschädigt zu übermitteln, macht die Pflanzenkohle als Vehikel für die therapeutische Einführung von Fermenten in den menschlichen Körper geeignet.

Die Autoren haben zu Versuchen und therapeutisch in Kohle eingeschlossenes steriles Trypsin (sogenanntes Karbenzym) verwandt. Das Karbenzym macht bei der intravenösen Injektion anscheinend keine Embolien, sicher wenigstens keine schwereren Störungen. Therapeutisch erwies es sich hervorragend brauchbar für Tumorbehandlung bei Tieren.

Als Erfahrungen beim Menschen liegen folgende Ergebnisse vor: Bei Meteorismus, Diarrhöen, zur Heilung fistulöser Gänge, als Streupulver für schlecht heilende Wunden, in der Bekämpfung der chirurgischen Tuberkulose als Ersatz für das Jodoformglyzerin (cf. Karbenzym bei tuberkulösen Affektionen von Dr. zur Verth, Münchener med. Wochenschrift 1910, Nr. 1) erwies sich das neue Präparat so brauchbar, daß Nachprüfungen durchaus empfohlen werden können.

Für den innerlichen Gebrauch werden Tabletten (täglich 3 bis 5 Stück), äußerlich Pulver bzw. Verreibungen mit $10^1/_2$%iger steriler Sodalösung empfohlen.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

53. Th. Rosenheim und Rud. Ehrmann (Berlin). Experimentelles und Klinisches über die Behandlung von Magenkrankheiten mit Aluminiumsilikaten. (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 3.)

Zur Deckung von Wunden der Magenschleimhaut, zur Adstrinktion und Desinfektion sowie zur Salzsäurebindung wurde ein Aluminiumsilikat (»Neutralon«, C. A. F. Kahlbaum) benutzt. Das Mittel wird (dreimal täglich ein Teelöffel) vor dem Essen gereicht und bewährte sich bei allen sekretorischen Reizzuständen (Hyperazidität, Hypersekretion) des Magens, mochten sie primär neurogen oder organisch bedingt sein. Auch bei Ulcus war die Wirkung gut, wenn sie auch nicht die des Wismut erreichte. Auch Hyperästhesie des Magens bei Chlorose und Anämie wurde vorteilhaft beeinflußt. Lommel (Jena).

---

54. Hernaman-Johnson. The use of „Escalin“ in gastro-intestinal disorder. (Med. Press 1909. August 11.)

Escalin ist eine Paste, welche aus zwei Teilen fein gepulverten Aluminiums und einem Teil Glyzerin besteht. Für den Gebrauch empfiehlt es sich, aus den Originalzylinderchen durch Zerkleinern in einem Glyzerinwassergemisch eine Aufschwemmung herzustellen, welche ohne Schwierigkeit innerlich genommen wird.

Verf. faßt seine Erfahrungen mit dem Präparat dahin zusammen, daß es in allen Fällen einen Versuch verdient, »wo das Wismut im Stich läßt«. Er selbst hat große Dosen ohne irgendwelche unangenehme Folgen genommen. Das Aluminium erscheint nach 6—24 Stunden unverändert in den Fäces.

Die Wirkung des Mittels ist eine rein mechanische, indem es eine Schutzdecke über die kranken Schleimhautstellen bildet. Einer allgemeineren Verbreitung steht sein hoher Preis im Wege.

Es werden mehrere Fälle von chronischer Gastritis, Ulcus pepticum, Enterospasmus, chronischer Dysenterie, ulzerativer und muköser Colitis mitgeteilt, in denen Escalin gute Dienste leistete.

H. Richartz (Bad Homburg).

---

55. **Combe. Die Bekämpfung der Mikroben der Stickstoffäulnis im Darm durch Einführung von antagonistischen Mikroben.** (Med. Klinik 1909. Nr. 19 u. 20.)

Ausführliches Referat über die namentlich von französischen Forschern unternommenen Versuche der Bekämpfung der Stickstoffäulnis im Darme soweit sie die Wirkung proteolytischer Mikroben ist, durch Ansiedelung von für den Menschen unschädlichen Mikroben der Milchsäuregärung im Verdauungskanal. Er bespricht eingehend die verschiedenen Methoden und gibt schließlich einen erschöpfenden Überblick über die Bereitung, Wirkungsweise und Erfolge des Maya Yoghurt und über seine künstliche Darstellung durch die in ihm enthaltenen Milchsäuregärungserreger. Er sieht im Yoghurt bei der Autointoxikation des Darmes eines der besten fäulniswidrigen Nahrungsmittel. Nach Verf. ist die Wirkung des Yoghurt bei der membranösen Colitis schädlich, bei der schleimigen Enteritis gibt das Yoghurt oft bemerkenswerte Resultate.

Ruppert (Bad Salzuflen).

---

56. **Julius Friedenwald und T. Frederick Leitz (Baltimore). Experiments relating to the bacterial content of the feces, with some researches on the value of certain intestinal antiseptics.** (Amer. journ. of the med. sciences 1909. November.)

Verff. haben nach der Methode von Steele den Bakteriengehalt der Fäces festgestellt und darauf beobachtet, welchen Einfluß eine bestimmte Diät sowie gewisse Medikamente auf die Menge der Bakterien auszuüben vermögen.

Es wurden gesunde Personen sowohl wie solche mit Verdauungsstörungen zu den Untersuchungen benutzt; die geprüften Medikamente waren: Beta-Naphthol, salizylsaures Wismut, Salol, Aspirin, Ichthalbin, Laktobazillin, Thiokoll, Sublimat und Thymol.

Sie kommen zu dem Schluß, daß eine flüssige, vorwiegend aus Milch bestehende Kost zugleich mit Abführmitteln das wirksamste Mittel ist, um den abnorm hohen Bakteriengehalt des Darmes herabzusetzen; ferner, daß bei gesunden Personen Beta-Naphthol und salizylsaures Wismut die wirksamsten Darmantiseptika sind, während Aspirin und Ichthalbin wenig, Salol gar keine Wirkung haben; im allgemeinen ergab sich, daß bei Verdauungsstörungen durch Regelung der Kost mehr erreicht wird als durch irgendwelche Medikamente.

Classen (Grube i. H.).

---

57. **F. Stringari. Cura della tenia col filmaron.** (Italia sanitaria 1910. Bd. VI. Nr. 6.)

S. rühmt das Filmaron (Boehringer & Söhne) als ein ausgezeichnetes und zuverlässiges Bandwurmmittel, das leicht einzunehmen, von prompter Wirkung und somit allen anderen bis jetzt angewandten Mitteln überlegen ist. Es ist in

drei Gelatinekapseln enthalten, die in der üblichen Weise auf nüchternen Magen genommen werden und denen eine Stunde später ein Abführmittel (Rizinusöl) nachgeschickt wird.

Das bequeme Einnehmen des Präparates, seine Unschädlichkeit, verbunden mit einer unübertroffenen und prompten Wirkung sind Eigenschaften und Vorzüge, die es der Ärztewelt empfehlen. Wenzel (Magdeburg).

---

58. **J. Gryns. Lintwormkuren.** (Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1909. II. p. 804.)

Ein angenehm schmeckendes Bandwurmmittel ohne jegliche Unannehmlichkeit für den Pat. ist der aus Java stammende Samenkern des den Gurken ähnlichen Laboe Merrah. Für den Erwachsenen genügen 500 aus den harten Wandungen herausgeschälte Samen mit Gesamtgewicht zu 50 g. Nach 10 Stunden Wirkung, wo nötig nach Gebrauch einer Rizinusgabe. In zehn Fällen bewährten sich die Samen in gleicher Weise wie die besten anderen Bandwurmmittel. Zusammensetzung noch unbekannt. (Zu beziehen bei Rothkamp & Co. zu Batavia.)

Zeehuisen (Amsterdam).

---

59. **P. Wijn. Wormkuur tegen anchylostomum duodenale.** (Geneesk. Tijdschrift. v. Nederl. Indië 1909. Bd. XLIX. Hft. 6.)

W. erzielt mit reizloser Diät (Milchreis usw.) und mit folgender Vorschrift: Ol. eucalypti gtt. 2,5, Chloroform gtt. 3,5, Ol. ricini gtt. 40, des Morgens auf nüchternem Magen in zwei Portionen mit 2stündigem Intervall zu nehmen, glänzende Erfolge. Am vorhergehenden Tage reicht W. eine vorbereitende Rizinusölportion, oder bei schwachen, empfindlichen Personen ein bis zwei Wasserklysmen. Bisher gelang es W., durch ein- bis zweimalige Anwendung dieser Kur die Fäces eierfrei zu machen; letztere werden zur Untersuchung durch Kupfergaze hindurchgesiebt. Falls der Erfolg auf sich warten läßt, kann die Kur dreimal wöchentlich angestellt werden. Zeehuisen (Amsterdam).

---

60. **L. Treti (Pavia). Das Glyzerin in der Behandlung der Anguillulose.** (Therapeutische Monatshefte 1910. Nr. 2.)

Bei drei mit Anguillulose behafteten Pat. brachte Verf. Glyzerin zur Anwendung, und zwar per os und rektal. Er ließ 25 g reines neutrales Glyzerin und gleich darauf weitere 25 g in gelatinösen Kapseln einnehmen, nach 2 Stunden noch 30 g rektal einführen. Der Gebrauch von Kapseln hatte den Zweck, die Absorption des Glyzerins zu verzögern und zu ermöglichen, daß es den Sitz der Parasiten erreiche. Diese Behandlung wurde zweimal wöchentlich wiederholt, ohne daß irgendwelche schädlichen Wirkungen zu beklagen gewesen wären. Die Pat. empfanden nur ein brennendes Gefühl im Schlunde. Nach den Erfolgen liegt die Annahme nahe, daß das Glyzerin auch in vivo auf die Larven deletär wirkt.

v. Boltenstern (Berlin).

---

61. **W. Zinn. Über Vorkommen und Behandlung von Erkrankungen an Oxyuris vermicularis, besonders bei Erwachsenen.** (Therapeutische Monatshefte 1910. Nr. 1.)

Die zielbewußte Behandlung der Oxyurenkrankheit beruht auf der Kenntnis der Naturgeschichte des Wurmes: Entfernung der jungen Brut aus dem Dünndarm, Reinigung des Dickdarmes von allen erwachsenen Tieren, Schutz des Pat. vor neuer

Erkrankung. Innerliche Wurm- und Abführmittel müssen mit Darmeinläufen kombiniert werden, z. B. 1. Tag: Leichte flüssige und breiige Kost, nachmittags 3 Uhr Kalomel, Tuber. Jalap. āā 0,5; 6 Uhr Seifeneinlauf 1—2$^1/_2$ Liter warm, 2. Tag: Flüssige Nahrung, 2—4 Buttersemmeln; früh eine Tasse schwarzen Kaffee, vormittags 8, 10 und 12 Uhr je ein Pulver von Santonin 0,05, Kalomel 0,1; nachmittags 2 Uhr zwei Eßlöffel Rizinusöl, bei wenig Stuhl um 4 Uhr die gleiche Dosis. 3. Tag: Flüssige und breiige Kost; früh warmes Vollbad, vor- und nachmittags je ein Einlauf (Knie-Ellbogenlage) mit je 1—2$^1/_2$ Liter 0,2—0,5%iger warmer Lösung von Sapo medicatus. 4. und 5. Tag dasselbe, abends warmes Bad. Vor und nach jeder Mahlzeit sorgfältiges Waschen der Hände mit warmem Wasser, Seife und Bürste, dann mit Alkohol oder Sublimat (1 : 3000), nach jeder Defäkation sorgfältige Waschung der Analgegend und der Hände. Nach Beendigung der Kur Wechsel der Leib- und Bettwäsche. Zu empfehlen ist Krankenhaus- oder Klinikbehandlung. Die Kur kann mit jedem der gebräuchlichen Kur- oder Wurmmittel per os und per rectum durchgeführt werden. Zusatz von Wurmmitteln, wie Extr. fil. mar. aeth., Naphthalin u. a. zu den Klysmen ist ratsam. Auf diese Weise gelingt es oft, in wenigen Tagen die Oxyuren zu entfernen.

v. Boltenstern (Berlin).

---

62. v. Akerhielm. Schwedische manuelle Mastdarmbehandlung als Therapie bei sehr hartnäckigen Fällen der habituellen Obstipation.
(Therapie der Gegenwart 1909. Nr. 11.)

Der Pat. wird auf einer niedrigen Bank auf die linke Seite gelegt, die Knie stark flektiert, der untersuchende Arzt steht hinter dem Rücken des Pat., gibt mit seiner linken Hand eine leichte Gegenstütze auf die nach oben gekehrte Hüfte des Pat. und nun wird der mit eingeöltem Gummihandschuh oder dünnem Fingerling versehene rechte Zeigefinger in den Mastdarm eingeführt. Mit dem Handrücken der Genitalgegend des Pat. zugewendet, geht man langsam und vorsichtig mit leicht gebogenem Finger durch die beiden Sphinkteren hindurch in die Ampulle hinein.

Bei der habituellen Obstipation findet man die Ampulle gewöhnlich etwas erweitert, schlaff, die Ränder fühlen sich trocken an, und es liegen vielleicht einige steinharte Kotknötchen lose herum. Da die herunterrückende Kotsäule einen mechanischen Reiz auf die Mastdarmwand ausübt und dieser Reiz durch die Fasern und den Plexus haemorrhoidalis dem Centrum anospinale übermittelt wird, welches alsdann die Stuhlentleerung auslöst, sucht A. diesen Reiz an die Darmwand zu applizieren, indem er mit dem eingeführten Finger 2—3 Minuten lang reibende Bewegungen längs der Darmwand ausführt, wobei alle dem Genitalapparat angehörenden Gegenden peinlichst vermieden werden. Die Friktionen dürfen nicht allzu scharf gemacht werden. Hämorrhoiden mahnen zur Vorsicht. Schon nach der ersten Behandlung tritt reichliche Stuhlentleerung ein. Um den Erfolg auch auf die Dauer zu sichern, läßt A. die Pat. sich einer täglichen Behandlung in der Zeit von 4 bis 6 Wochen unterziehen. Nach halbjähriger oder jähriger Pause ist eine kleine Nachkur erwünscht. Gravidität bis zum 4. Monat ist keine Kontraindikation.

Neubaur (Magdeburg).

63. **G. Zuelzer. Über Heilungen der chronischen Obstipation und der akuten Darmlähmung durch das Peristaltikhormon.** (Med. Klinik 1910. Nr. 11.)

64. **Saar. Über das Peristaltikhormon Zuelzer.** (Ibid.)

Beide Autoren berichten über staunenswerte Erfolge mit dem aus der Milz gewonnenen Peristaltikhormon bei verschiedenen Formen der Stuhlträgheit. Die Form der Darreichung bestand in der einmaligen intramuskulären oder intravenösen Injektion von 10—20 ccm des Mittels, die stets von einer kurzdauernden Temperaturerhöhung, die das Herz niemals angriff, gefolgt war. Die Wirkung macht sich am 2. oder 3., manchmal aber am 5.—7. Tage geltend. Z. hat 26 Fälle von jahrelang bestehender schwerster Stuhlträgheit mit Peristaltikhormon behandelt und erzielte in 71% Heilung, d. h. eine ein- bis zweimal täglich spontan erfolgende reichliche Stuhlentleerung; die Heilungsdauer beträgt heute einige Monat bis zu 1/2 Jahre. In einem Falle vollständiger Darmlähmung infolge schwerster Peritonitis nach gangränöser Perityphlitis erfolgte 10 Minuten nach der Injektion unter lebhafter Peristaltik eine energische Defäkation. In zwei weiteren Fällen von ileusartigen Erkrankungen bei zwei Greisen, bei denen seit 9 Tagen kein Stuhl erfolgt war, fand bei dem ersten Fall nach 12 Stunden eine kopiöse Stuhlentleerung statt. Bei dem zweiten Falle, der 1/2 Jahr vorher wegen Rektumkarzinom operiert worden war, nahm der Leibesumfang durch Gasentleerung ab, es kam zu peristaltischen Bewegungen, aber es trat eine deutliche Darmsteifung an einer Stelle auf, die die Diagnose eines Rezidivs sicherte. Die weitere Erfahrung wird lehren, ob der negative Erfolg nach einer intravenösen Peristaltikhormoninjektion für das Vorhandensein einer organischen Stenose von diagnostischer Beweiskraft ist und mit Sicherheit gegen einen paralytischen oder dynamischen Ileus spricht, ferner ob es in Fällen von leichter Achsendrehung möglich ist, durch die Anregung einer geordneten Peristaltik dieselbe zu beseitigen. Nach Z. hat von den verschiedenen Theorien über die Wirkung des Peristaltikhormons namentlich die eine große Wahrscheinlichkeit, daß der Reiz für die Peristaltik auf dem nervösen Wege durch das Hormon ausgelöst wird, daß also das Hormon beispielsweise auf die Bauchganglien einen spezifischen Reiz ausübt. Bei der chronischen Verstopfung nunmehr ist die Reizleitung eine gestörte geworden, sei es infolge autotoxischer Schädigungen der nervösen Organe, sei es deshalb, weil der Kranke lange Zeit hindurch auf die normalen Reize nicht reagierte, sie quasi abstumpfte. Wird jetzt ein außerordentlich kräftiger Reiz durch eine Überschwemmung mit künstlich eingeführtem Peristaltikhormon auf die Nervenzellen ausgeübt, so werden sie wieder in den Stand gesetzt, in der alten Weise auf die normalen Reize zu reagieren.

2) S. berichtet über drei erfolgreich mit Peristaltikhormon behandelte Fälle von chronischer Obstipation. Ruppert (Bad Salzuflen).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. H. Unverricht in Magdeburg-Sudenburg.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für innere Medizin

herausgegeben von

Binz, Bonn, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Müller, München, Naunyn, Baden-B., v. Noorden, Wien, Schultze, Bonn,

redigiert von H. UNVERRICHT in Magdeburg.

31. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 40. Sonnabend, den 1. Oktober 1910.

Inhalt.

1. **H. Stöber und L. Wacker. Ein weiterer Beitrag zur Erzeugung atypischer Epithelwucherungen mit Eiweißfäulnisprodukten.** (Münch. med. Wochenschrift 1910. Nr. 18.)

Daß Fettfarbstoffe und ihre Komponenten Wucherungen am Kaninchenohre auslösen und daß diese Substanzen (als Salbengrundlagen) Epithelwucherungen auch beim Menschen begünstigen, ist seit den grundlegenden Versuchen B. Fischer's vielfach durch Nachprüfungen bestätigt worden.

S. und W. haben analoge Versuche mit Substanzen gemacht, welche sich unter normalen und pathologischen Bedingungen spontan im Organismus bilden: Positive Resultate (d. h. beträchtliche Epithelwucherungen am Kaninchenohr) konnten bei Verwendung von Pyridin in 2- und 5%iger Olivenlösung, besonders aber mit 5%igen Lösungen von Indol und Skatol (in Kaninchenfett) erzielt werden. Vor allem die nach Indol- und Skatolinjektionen erzielten Wucherungen gleichen so vollkommen den Plattenepithelkrebsen, daß man nur dann differenzieren kann, wenn man die Provenienz kennt.

Auf Grund der Tatsache, daß es hiernach zum erstenmal gelungen ist, mit Hilfe von normalerweise im tierischen Organismus sich findenden Produkten

des Eiweißabbaues krebsartige Wucherungen zu erzeugen, glauben die Autoren eine neue Hypothese der Krebsgenese formulieren zu können: maligne, spontan sich bildende Tumoren entstehen vielleicht als Folge chronischer Reizzustände, wie sie durch verschiedenartige, in die Zirkulation geratende normale und abnorme Eiweißfäulnisprodukte hervorgerufen werden dürften.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

2. **F. Medigreceanu. Ergebnisse eines Fütterungsversuches bei Ratten, die überimpfte Tumoren trugen.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 17.)

Ein systematisch mit tumortragenden Ratten durchgeführter Fütterungsversuch ergab: Keine vermehrte Nahrungseinnahme seitens der Versuchstiere im Vergleich zu normalen Kontrollratten; das Körpergewicht der Versuchstiere nahm eine Zeitlang in einer ersten Periode wie bei normalen Kontrollratten zu, um dann in einer zweiten Periode zu sinken; die Freßlust der tumortragenden Ratten nahm während der zweiten Periode ab. Lohrisch (Chemnitz).

---

3. **Ch. Walker. The effects of a serum upon a carcinoma occurring in mice.** (Lancet 1910. April 9.)

Das nach Übertragung von Mäusehoden auf Ratten diesen entnommene Serum übt, wenn man es im Brütschrank 48 Stunden auf frische kleine Würfel von Mäusekarzinomen wirken ließ, auf die Krebsstruktur eine ganz andere Wirkung aus als normales Rattenserum. Die Tumorzellen gehen nur bei ersterer Anordnung unter, indes andere Zellformen noch proliferieren, vorwiegend Leukocyten an Stelle jener gesehen werden. Das gleicht den Bildern aus Tumoren von Mäusen, die tagelang mit solchem Hodenserum behandelt wurden: da waren die Krebszellen aus der verkleinerten Geschwulst geschwunden und durch Leukocyten ersetzt.

F. Reiche (Hamburg).

---

4. **M. Haaland. The contact in the reactions to the implantation of cancer after the inoculation of living and mechanically desintegrated cells.** (Lancet 1910. März 19.)

H. wies nach, daß bei Tieren die aktive Resistenz gegen auf sie übertragene Krebszellen nur durch Inokulation mit lebenden normalen oder karzinomatösen Zellen hervorgebracht wird und nicht mit den durch mechanische Zerstörung aus ihnen gewonnenen Proteinen; sie wird es mit jenen schon in kleinen, mit diesen selbst nicht nach großen Dosen. Sie machen sie eher empfänglicher für nachherige Krebsinfektionen. Die Zellen müssen nicht nur lebend überimpft sein, sondern auch noch gewisse Zeit ihr Wachstum sich bewahren. So stellt sich die Immunität gegen den Krebs ganz anders dar, als die gegen Bakterien und deren Produkte. F. Reiche (Hamburg).

---

5. **A. Leitch (Dundee). Experimental diminution of resistance to mouse cancer.** (Lancet 1910. April 9.)

L. gelang es, bei Mäusen die Resistenz gegen Übertragungen von Mäusekarzinomen erheblich herabzusetzen durch eine Injektion von Krebsgewebe, das physikalisch zerstört war, ohne daß seine chemische Zusammensetzung gelitten hatte. F. Reiche (Hamburg).

---

6. **E. F. Bashford and B. R. G. Russel. Further evidence on the homogeneity of the resistance to the implantation of malignant new growths.** (Lancet 1910. März 19.)

Nach Berücksichtigung der vorliegenden Literatur berichten B. und R. über eigene Untersuchungen, danach ist die Immunität, die durch Krebsinokulation von einer fremden Tierart erzielt wird, eine ganz andere als die aktive Resistenz gegen Krebs, welche bei Tieren durch Absorption von lebendem Tumorgewebe oder lebendem normalen Gewebe von Tieren derselben Spezies herbeigeführt wird und welche in erster Linie auf einer Hemmung der spezifischen chemotaktischen Eigenschaften beruht, die Krebszellen auf Gefäße und Bindegewebe des Wirtes ausüben. Die Überimpfung bestimmter Mengen von Mäusetumoren auf eine Ratte führt zwischen 6.—9. Tag zu einer aktiven Immunität, die eine schnelle Destruktion aller nachträglich übertragenen Mäusetumorzellen und wohl auch das nur transitorische Wachstum der Mäusekrebszellen bei Ratten bedingt.

F. Reiche (Hamburg).

---

7. **S. de Poggenpohl (St. Petersburg). Le pouvoir antitryptique du sérum sanguin et sa valeur diagnostique chez les cancéreux.** (Archives de méd. expériment. etc. 1909. p. 657.)

Die verschiedenen Angaben über die antitryptische Fähigkeit des Blutserums Krebskranker sind an der Hand sehr differenter Untersuchungsmethoden gewonnen. de P. benutzte das ursprüngliche, von Marcus angegebene Verfahren bei seinem 112 Fälle umfassenden Material. Er fand erhöhte antifermentative Eigenschaften des Serums unter 14 Fällen von Krebs 13mal, nur in einem bereits agonisierenden waren sie nicht vorhanden, in einem anderen fehlten sie anfänglich. In 8 Fällen von später nicht bestätigtem Karzinomverdacht und 5 von Magenaffektionen war die Reaktion negativ und unter den 98 Nichtkarzinomatösen im ganzen nur 19mal positiv: davon 2mal unter 5 Tuberkulösen, je 3mal unter 8 Nephritiden und 18 Typhen und 8mal unter 9 Fällen von Pneumonia fibrinosa. Nach den Angaben aus der Literatur war die antitryptische Eigenschaft des Serums unter 176 Fällen von Krebs in 91,4% vermehrt. Ihre Bestimmung ist demnach von großem Wert in der Karzinomdiagnose und vielleicht auch in der Differentialdiagnose zwischen echter Lungenentzündung und käsiger Pneumonie. de P. nimmt an, daß das Antitrypsin, das ein echter Antikörper ist und in jedem normalen Serum vorkommt, ein Antigen besitzt, das ein proteolytisches Ferment leukocytären Ursprunges ist; in Fällen gesteigerter Destruktion von weißen Blutzellen wird es in stärkerem Maße produziert und führt zu reichlicherer Antitrypsinbildung. Entgegen Brieger hält er jene positive Reaktion nicht für ein Zeichen von Kachexie, sondern für eine Abwehrerscheinung des Organismus.

F. Reiche (Hamburg).

---

8. **R. Dufour (Genf). De la présence de cellules vacuolaires dites néoplasiques dans les épanchements pleuraux non cancéreux des cancéreux.** (Archives de méd. expériment. etc. 1909. p. 682.)

Nach D.'s Untersuchungen handelt es sich bei den sog. Neoplasmazellen, den vakuolisierten, oft in Haufen liegenden Zellen mancher pleuritischen Ergüsse — auch solcher bei Karzinomkranken — um mehr oder weniger veränderte Pleuraendothelien, nicht um Krebszellen. Da aber diese besondere Form der Zelldegeneration anscheinend für Dyskrasien charakteristisch ist, ist sie, wenn auch

kein sicherer Hinweis auf eine krebsige Rippenfellentzündung, doch ein Moment zugunsten einer tiefen und so oft karzinomatösen Schädigung des Körpers.

F. Reiche (Hamburg).

---

9. **Wyman Whillemore. The value of haemolysis in the diagnosis of carcinoma.** (Publications on the Massachussets General Hospital. Boston 1909. II.)

Die Wertlosigkeit der Hämolysereaktion für die Karzinomdiagnose ergibt sich aus der folgenden Zusammenstellung der Proben, die W. bei 101 Kranken machte. Er fand die Reaktion

in 22 Fällen von	Karzinom	8mal	= 36%
» 8 » »	Tuberkulose	4 »	= 50%
» 32 » »	anderen Leiden	6 »	= 18%
bei 39 Gesunden		7 »	= 17%.

G. Sticker (Bonn).

---

10. **Sisto e Jona. La deviazione del complemento nei tumori maligni.** (Clin. med. italian. 48. 5—6.)

Bei möglichstem Ausschluß von Lues gelang es den Verff. in 75% der untersuchten Fälle von malignen Tumoren Komplementablenkung mit Extrakten aus malignen Tumoren zu erzielen.

F. Jessen (Davos).

---

11. **Th. v. Wasielewski und L. Hirschfeld. Zur biologischen Untersuchung von Tumorzellen.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 22.)

Bei entsprechenden Tierexperimenten fällt die Empfindlichkeit der Tumorzellen gegen Hitzewirkung auf. So genügen bereits Temperaturen von 45—47°, um die Wachstumsfähigkeit von Geschwulstzellen aufzuheben. Danach verdienen die Bestrebungen, durch örtliche geringe Temperatursteigerungen das Wachstum von Tumoren zu beeinflussen, jede Förderung.

Die Beurteilung der Tiefeneinwirkung der Fulguration benützt die Tatsache, daß Einfrieren die Zellen in ihrer Wachstumsfähigkeit nicht schädigt, wenn anders man nur für langsames Auftauen Sorge trägt. In praxi verfährt man folgendermaßen. Man läßt den behandelten Tumor vorsichtig einfrieren, zerlegt ihn sodann in Scheiben von $^1/_2$ mm Dicke und bestimmt, welche Schichten bei der Impfung neuer Tiere positive Ausbeute ergeben.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

12. **M. Ascoli und G. Izar. Die Serodiagnose bösartiger Geschwülste mittels der Meiostagminreaktion.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 22.)

Weitere und ergänzende Berichte über die Anwendung der Meiostagminreaktion zur Diagnose maligner Neubildungen, zugleich unter genauerer Angabe der Technik.

Danach haben bisher von 100 daraufhin untersuchten Fällen 93 eine positive Reaktion ergeben, während unter 103 Kontrollfällen nur ein einziges Mal die Reaktion positiv ausfiel.

A. und I. sind deshalb der Ansicht, daß die neue Methode für die Diagnose der bösartigen Neubildungen geeignet sei. Ob die neue Reaktion bei Geschwülsten

als eine echte Immunitätsreaktion aufzufassen ist, bleibt einstweilen noch zweifelhaft.

Sicher ist, daß die malignen Tumoren spezifische Substanzen enthalten, die zu den Lipoiden gehören, und daß Tumorsera mit diesen spezifischen Lipoiden anders reagieren als Normalsera. Auffallend ist endlich, daß die Antigene so verschiedener Geschwülste wie Karzinom und Sarkom große Ähnlichkeit miteinander aufweisen. Einerlei ob man Tumoren des Menschen, der Ratte oder der Maus untersucht. Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

13. **Davidson. Carcinoma of the male breast.** (Brit. med. journ. 1910. Mai 21.)

Karzinom der männlichen Brustdrüse ist außerordentlich selten. Verf. beobachtete zwei derartige Fälle. Im ersten war makroskopisch Scirrhus deutlich sichtbar. Operation wurde verweigert. Im zweiten Fall bestand seit 4 Jahren bei einem 65jährigen Mann Knötchenbildung dicht an der linken Brustwarze. Allmählich hatte sich ein typisches cancroides Geschwür von $3^1/_2$ Zoll Länge und $1^1/_2$ Zoll Breite entwickelt. Die Axillardrüsen waren mäßig geschwollen, aber sehr hart. Die Radikaloperation war erfolgreich.

Friedeberg (Magdeburg).

---

14. **Ferdinand Schenk. Über gesteigerte Reaktionsfähigkeit gravider Tiere gegen subkutane Gewebsinjektionen.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 17.)

Im wesentlichen Nachprüfungen der Untersuchungen v. Dungern's über lokale Reaktionsfähigkeit nach Injektionen von Hoden-, Ovarialsubstanz usw.

S. bestätigt die früher gefundene Tatsache, daß gravide Kaninchen auf Injektionen von Hodensubstanz stärker reagieren als nicht gravide. Dabei erweist es sich als ziemlich belanglos, ob man zu den Injektionen Stierhoden oder Kaninchenhoden verwendet.

Die auf Hodengewebsinjektionen eintretende lokale Reaktion (Entzündung, Schwellung, Schmerz) wird verstärkt, wenn man zu dem Injektionsmaterial artfremdes Serum zusetzt, vorausgesetzt, daß die betreffenden Versuchstiere trächtig sind.

Danach sind trächtige Kaninchen allergetisch gegen Hodengewebe. Die Reaktionen sind indessen nicht so hochgradig, daß man daran denken könnte, solche Reaktionen zur Schwangerschaftsdiagnose zu verwerten. Ganz abgesehen davon, daß dem auch Bedenken bezüglich der Beschaffung geeigneten Materials entgegenstehen. Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

15. **Viola. Le leggi di correlazione morfologica dei tipi individuali.** (Clin. med. italian. T. XLVIII. fasc. 11—12.)

Verf. unterscheidet mit de Giovani den Typus megalosplanchnicus (großer Rumpf) und den microsplanchnicus (kleiner Rumpf). Der erstere entspricht dem Typus apoplecticus, der andere dem Typus phthisicus. In diesen Typen überwiegt das vegetative System entweder bei weitem, oder es bleibt bei weitem hinter der Norm zurück. Der Megalosplanchnicus hat eine bei weitem zu kleine Körperoberfläche, er hat weniger sensitive Eindrücke von der Außenwelt und eine verlangsamte Katalyse, das Muskelsystem ist primär schwach angelegt, aber sehr gut ernährt. Er kann sehr kräftig sein, hat aber immer weniger Beweglich-

keit, er neigt zur Gicht, Fettsucht und zum Zucker. Beim Microplanchnicus bestehen die umgekehrten Verhältnisse. F. Jessen (Davos).

---

16. **L. Bolk. Over de toeneming in lichaamslengte der mannelijke bevolking van Nederland.** (Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1910. I. p. 650—666.

In einer früheren Arbeit hat B. die bedeutenden Differenzen der Körpergröße in den verschiedenen Provinzen Hollands zu deuten versucht, und zwar nicht nur in äußeren Umständen (Bodenverhältnisse, soziale Umstände), sondern auch in Rasseneigentümlichkeiten. Eine über 10 Jahre — 1898—1907 — sich ausbreitende Messung der ausgehobenen Mannschaften im Alter von 19—20 Jahren stellte eine regelmäßige Zunahme der Körperlänge derselben fest. Der Prozentgehalt der minimalen Längen — unterhalb 1,50 m — nahm von 0,9 bis auf 0,6% ab, derjenige der zwischen 1,50 und 1,55 liegenden Länge von 2,3 bis zu 1,55%, also ebenfalls um $^1/_3$, derjenige zwischen 1,55 und 1,60 um $^1/_4$ (von 7,7 bis 5,8), derjenige zwischen 1,60 und 1,70 um 4,4% (von 51,6% bis auf 47,2%). Die mehr als 1,70 betragenden Maße waren 44,8% der Gesamtzahl (Zunahme um 7,4%), hatten alle eine Zunahme erlitten. Diese Besserung übertrifft nicht nur die in Norddeutschland zwischen 1894 und 1903 festgestellte erheblich, sondern kontrastiert in greller Weise mit dem von 1821—1850 von Zeemann, nachher (bis 1860) von Egeling beschriebenen bedeutenden Zurückgang des Körpermaßes in den Niederlanden. 1828 z. B. waren 12,8%, 1848 22,2%, 1858 36,5% der Mannschaften kleiner als 1,57 m. Die weiteren Ausführungen betonen die für alle Provinzen des Reiches zwar quantitativ auseinander gehenden, dennoch überall regelmäßig verlaufenden Zunahmen der Körpergröße. Letztere beweisen nach B. nicht nur einen physikalischen Fortschritt, sondern zu gleicher Zeit eine geistige Emporhebung der Nation, im Gegensatz zu dem allseitigen Zurückgang in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Diese Restauration der Bevölkerung geht schon von 1860 an allmählich vor sich. Zeehuisen (Amsterdam).

---

17. **E. Heinrich Kisch. Über plötzliche Todesfälle in den Kurorten.** (Med. Klinik 1910. Nr. 11.)

Diese Todesfälle betreffen ausschließlich herzkranke Personen jenseits des 30. Jahres und sind am häufigsten bei Individuen jenseits des 50. Jahres. Sie werden fast ausschließlich durch unzweckmäßige Lebenweise und unrichtigen Gebrauch der Kurmittel hervorgerufen. Die Kranken kümmern sich nicht um die ärztlichen Vorschriften oder brauchen, ohne den Arzt zu befragen, kritiklos die tsarken Kohlensäurebäder.

Nach Verf. erwächst daraus einerseits den Hausärzten, andererseits den Kurverwaltungen die Verpflichtung, die Kurgäste zu ermahnen, nicht ohne ärztliche Beratung die jetzt so komplizierten Kurmittel zu gebrauchen.

Ruppert (Bad Salzuflen).

---

18. **Blau** (Potsdam). **Fälle von Selbstverstümmelung und Krankheitsvortäuschung.** (Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1909. Nr. 13 und 1910. Nr. 4.)

Das Sammelreferat aus der wenig zugängigen russischen Literatur enthält neben interessanten Bemerkungen über Trommelfellbeschädigung und artifizielle Ohreiterung durch Einspritzung chemischer Mittel, über aseptische Phlegmonen

und künstliche Leistenbrüche auch für den Internen wichtige Beobachtungen über durch Paraffineinspritzungen erzeugte Pseudogeschwülste, künstliche Nervenlähmungen und Ikterus durch Pikrinsäure. Maßgebend war allemal die Absicht der Befreiung vom Militärdienst gewesen. Der Pikrinsäureikterus — neun Fälle sind von Kobsarenko und Piewnitzki beschrieben — kann sehr leicht echte Gelbsucht vortäuschen, zumal längerer Gebrauch neben Verdauungsstörungen zu Ausscheidung von etwas Gallenpigment mit dem Urin führt. Erzeugt wird er durch Gaben von 0,3—0,9 g, wobei die Verfärbung 6—10 Stunden nach dem Einnehmen beginnt und 6—16 Tage anhält. In einem Fall dauerte er durch 6—8 Dosen zu 0,3 g fast 3 Monate. Chronische Intoxikation führt neben der Hautveränderung und den gastrischen Erscheinungen zu Anämie und Leukocytose und zu rubinroter Beschaffenheit des Harns, der Kristalle von phosphorsaurem Kalk absetzt. Nach Dragendorff und Rymza lassen sich im Harn noch Pikrinsäuremengen von 0,1—0,04 mg feststellen. F. Reiche (Hamburg).

---

19. **Roque et Garin. Contribution à l'étude du refroidissement chez l'homme. La glycosurie hypothermique.** (Province méd. 23. Jahrg. Nr. 7.)

Ein 51jähriger Mann verbrachte eine Nacht mit bis zu 2° Wärme im Freien und wurde komatös in das Spital gebracht. Die Rektaltemperatur war unter 34°, der Puls unfühlbar, nur vereinzelt hörte man Herztöne, und zwar sehr unregelmäßig, die Atmung war von Pausen während der Ausatmung unterbrochen, unregelmäßig. Die Sensibilität war sehr herabgesetzt, Lähmungen der Bewegungen bestanden nicht. Die Reflexe waren erhalten. Der sofort mit dem Katheter entnommene Harn reduzierte stark. Noch am Abend war die Temperatur unter 34°, das Bewußtsein war teilweise wiedergekehrt. Der Urin reduzierte nicht mehr. Am folgenden Tag begann der Kranke zu fiebern, der Urin wurde eiweißhaltig, es traten Delirien auf, immer noch bestand Anästhesie. Am nächsten Tage starb Pat. Die Lungen waren normal, am Herzen war keine Veränderung nachzuweisen, auch keine Arteriosklerose. Die übrigen Organe zeigen keine Veränderungen von Bedeutung, das Pankreas scheint nicht untersucht worden zu sein.

Gegen die Auffassung des Falles als diabetisches Koma spricht das Verhalten der Temperatur, die statt agonal herunterzugehen vor dem Tod noch anstieg. Azeton fehlte völlig; der Kranke war ein kräftiger Landstreicher, bei denen Koma selten ist. Die Untersuchung des Blutes und der Zerebrospinalflüssigkeit ergab normale Verhältnisse. Die Todesursache nach Erfrieren ist dunkel.

F. Rosenberger (München).

---

20. **E. Schloss. Über den Wert 4stündlicher Wägungen für die Beurteilung des Zustandes junger Säuglinge.** (Aus dem Großen-Friedrich-Waisenhaus der Stadt Berlin in Rummelsburg: Dr. E. Müller.) (Monatsschrift für Kinderheilkunde Bd. VIII. Nr. 11.)

Die Hauptbedeutung der Methode bleibt zunächst eine mehr theoretische; sie besteht in der besseren Registrierung aller Veränderungen im Ernährungszustand und Ernährungsablauf, mithin in der Vertiefung unserer Erkenntnisse hiervon. Der eigentliche Wert der Methode ist also ein heuristischer. Sie erleichtert es uns auf der einen Seite, den Einfluß jeder äußeren Ursache (Nahrung und Art der Nahrungszufuhr, Infektion usw.) auf den Säuglingsorganismus klarzulegen, auf der anderen Seite gewährt sie uns einen Einblick in die Dynamik des Gewichts-

verlaufes in seiner bisher viel zuwenig berücksichtigten Unabhängigkeit von unserem äußeren Tun und gestattet uns, die scheinbar regellosen Bewegungen der Gewichtskurve auf einfache Formen zurückzuführen.

Klotz (Straßburg i. E.).

---

21. **A. Cramer** (Göttingen). **Die Grenzzustände in Armee und Marine.** (Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1910. April 5.)

Durch bessere Auswahl ist die Zahl der wegen ausgesprochener Geisteskrankheit aus Armee und Marine Entlassenen im Wachsen begriffen. Meist handelt es sich um degenerative psychische Störungen und das Jugendirresein, die ohne erkennbare exogene Ursache auftreten, so daß der Dienst mit der Waffe und seine Besonderheiten allerhöchstens als auslösende Momente in Betracht kommen. Wichtiger sowohl für Friedensdienstleistungen, wie zum Teil auch besonders im Ernstfalle sind die als Grenzzustände bezeichneten sehr viel häufigeren und sehr viel schwerer zu erkennenden, bei genügend langer Beobachtung aber wohl zu diagnostizierenden und von Simulation zu unterscheidenden Störungen des psychischen Gleichgewichtes: die Neurasthenie, die endogene Nervosität (degenerative Neurasthenie), die echten Degenerierten, die Hysterie, die traumatischen Charaktere, die Epileptiker, die Imbezillen und Debilen, die Arteriosklerotiker, die Hirnsyphilitiker und die chronischen Alkoholisten. Ihre Bedeutung für die Armee und bei Dienstleistungen wird von C. sorgfältig dargestellt, genaue Individualisierung auch hier gefordert. Die auf Überanstrengung durch geistige Ermüdung in erster Linie beruhende einfache Neurasthenie wird in ihren schwereren Formen durch starke körperliche Anstrengungen verschlimmert. Ebenso sind nur die ganz leichten Fälle der endogenen Nervosität mit einfacher angeborener leichter Erschöpfbarkeit des Zentralnervensystems zu gebrauchen, da diese Gruppe besonders heftig mit nervösen Erscheinungen auf Strapazen reagiert; die Fälle mit Zwangsvorgängen und die bei Einwirkung äußerer Schädlichkeiten mit rasch vorübergehenden psychischen Alterationen Reagierenden sind auszuschließen. Nicht minder Degenerierte mit moralischen Defekten, ausgesprochen Hysterische, Epileptiker, Arteriosklerotiker, Imbezille und chronisch Trunksüchtige.

F. Reiche (Hamburg).

---

22. **H. E. Schmidt. Über die Wirkung größerer und kleinerer Röntgenstrahlenmengen auf junge Zellen.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 21.)

Große Röntgenstrahlendosen hemmen das Wachstum junger Pflanzen. Kleine Dosen wirken wachstumfördernd. Auf tierische Zellen wirken die Röntgenstrahlen ebenso. Man kann daher bei malignen Neubildungen durch kleine Röntgendosen schaden. Bei Tumoren, die gegen Röntgenstrahlen refraktär sind, kann man unter Umständen auch durch größere Dosen das Wachstum befördern.

Lohrisch (Chemnitz).

---

23. **A. Strauss** (Barmen). **Die Dosierung der Röntgenstrahlen auf photographischem Wege ohne Anwendung einer Dunkelkammer.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 9.)

Als Testobjekt dient Satrapgaslichtpapier, das in bestimmter, stets gleichbleibender Weise ohne Dunkelkammer entwickelt und fixiert wird und eine genügend exakte Dosierung auf billige Weise erzielt. Lommel (Jena).

---

24. **Max Levy-Dorn** (Berlin). **1) Die Identifikation von Punkten im Röntgenbilde, ein teilweiser, aber objektiver Ersatz der Röntgenstereoskopie. 2) Gleichzeitige Doppelaufnahmen von Röntgenbildern.** (Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 49.)

Die Einzelheiten des Verfahrens müssen im Original nachgelesen werden. Es gelingt dabei, ohne Hilfe der Stereoskopie auch die schwer feststellbaren identischen Punkte aufzufinden. Das Verfahren ist objektiv und ohne kostspielige Apparate anwendbar. Durch gleichzeitige Doppelaufnahmen wird der Plattenwechsel erspart, und der Zustand des aufzunehmenden Körperteiles ist bei beiden Aufnahmen der gleiche. Lommel (Jena).

---

25. **K. H. Kutscher. Die Brauchbarkeit des Torggler-Müller'schen Papiers und der Sticher'schen Kontrollröhrchen zur Prüfung der Dampfsterilisation.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 18.)

Das Torggler-Müller'sche Papier und das Sticher'sche Kontrollröhrchen sind konstruiert worden zur Kontrolle der Einwirkungszeit des Wasserdampfes von 100° C auf das Innere der zu sterilisierenden Objekte. K. hat nun gefunden, daß das Torggler-Müller'sche Papier für die Kontrolle der Dampfsterilisation unbrauchbar ist. Bezüglich der Sticher'schen Kontrollröhrchen meint Verf., daß sie wohl imstande sind, die vorgeschriebene Einwirkungszeit von etwa 15 Minuten bei 100° und 10 Minuten bei 110° richtig anzuzeigen, sobald sie genau dimensioniert sind unter Benutzung einwandfreier, die erforderliche Schmelzdauer angebender Chemikalien. Da im Handel jedoch häufig minderwertige Phenanthren beziehentlich Resorcinpräparate vorkommen, so empfiehlt es sich, die Röhrchen vor der Benutzung genau auf ihre Schmelzdauer und nach der Sterilisation auf ihr Geschmolzensein zu kontrollieren. Lohrisch (Chemnitz).

---

26. **Schlesinger. Über ein bisher unbekanntes Symptom bei Tetanie (Beinphänomen).** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 9.)

Das als »Beinphänomen« bezeichnete Phänomen präsentiert sich folgendermaßen: Erfaßt man das im Kniegelenk gestreckte Bein und beugt stark im Hüftgelenke ab, so stellt sich nach kurzer Zeit (spätestens 2 Minuten) ein Streckkrampf im Kniegelenk bei extremer Supination des Fußes ein. Es ist das ein Symptom, welches es ermöglicht, in der anfallsfreien Zeit typische Extremitätenkrämpfe hervorzurufen. Seifert (Würzburg).

---

27. **W. Haberfeld und P. Schilder (Wien). Die Tetanie der Kaninchen.** (Mitteilungen aus d. Grenzgebieten der Med. u. Chirurgie Bd. XX. Hft. 5.)

Durch die vorliegenden Untersuchungen dürfte die Frage der Kaninchentetanie zu einem vorläufigen Abschluß gebracht sein. Sie ist zweifellos auf den Verlust der Epithelkörperchen zurückzuführen, und zwar variiert die Menge von Epithelkörperchensubstanz, durch deren Exstirpation man Tetanie hervorrufen kann, nach den einzelnen Tieren. Ältere Tiere ertragen den Verlust von Epithelkörperchen leichter als junge. Bei einer Anzahl von Fällen, in welchen nach der Entfernung der vier Hauptepithelkörperchen keinerlei Tetaniesymptome eingetreten waren, trat tödliche Tetanie ein nach Exstirpation der akzessorischen Epithelkörperchen in der Thymus. Eine Anzahl von Tieren bleibt auch nach der

Entfernung sämtlicher Epithelkörperchen am Leben. Weitere Befunde beweisen, daß die Epithelkörperchen die Fähigkeit zu einer ausgedehnten vikariierenden Hypertrophie besitzen. Einhorn (München).

28. Minet et Herbaux. De l'influence de l'épilepsie sur le rhumatisme articulaire aigu. (Province médicale Jahrg. 22. Nr. 40.)

Bei einer 29jährigen Epileptika stieg die bereits zur Norm zurückgekehrte Temperatur im Laufe eines durch Aspirin niedergehaltenen Gelenkrheumatismus jedes Mal dann an, wenn ein epileptischer Anfall erfolgt war; gleichzeitig kehrten die Gelenkschmerzen wieder. Nach der Heilung des Rheumatismus wurde bei den Anfällen kein Fieber mehr beobachtet, immerhin aber einmal ein Temperaturanstieg auf 37,7° C. F. Rosenberger (München).

29. H. Davidson. Ovarian epilepsy. (Edinb. med. journ. 1910. Februar.)

D. demonstriert an zwei Beobachtungen, daß die sog. menstrualen oder besser als ovarielle Epilepsie bezeichneten Krampfattacken durch Oophorektomie sich beseitigen lassen. Nicht alle Fälle sind echte Epilepsie, einige Hysteroepilepsien. Unter 33 Fällen, neben obigen zwei noch 31 aus der Literatur gesammelten, waren nur fünfmal normale Ovarien zugegen, in den übrigen Beobachtungen lagen Alterationen, zumeist cystische Degenerationen, Hypertrophien, bindegewebige Indurationen und Verwachsungen vor. 23 waren reine Epilepsien, neun bzw. zehn Hysteroepilepsien. Der Beginn der Affektion fiel in dieser Reihe im Mittel in das 18. Lebensjahr, der späteste war im 35., der früheste im 8. Jahr. In vorgeschrittenen Krankheitsstadien sind die Anfälle nicht mehr an die Menses gebunden, während dieser aber immer verstärkt. Die Operation kommt nur in Betracht, wo Bromide versagen. F. Reiche (Hamburg).

30. Fuchs. Zur Pathogenese des epileptischen Anfalles. (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 17.)

In der Pathogenese eines jeden vollentwickelten epileptischen Anfalles müssen wir eine kortikale und eine subkortikale Komponente unterscheiden, dem kortikalen Anteile vornehmlich die Klonismen, dem subkortikalen die tonischen Krämpfe zumessen. Wenn auch zwischen beiden zahlreiche Übergangsformen bestehen können, so unterscheidet sich doch durch das dominierende Hervortreten der kortikalen und subkortikalen Komponente der Jacksontypus von der genuinen Epilepsie. Unser ganzer therapeutischer Erfolg ist bisher die Herabsetzung der Empfindlichkeit der Hirnrinde; wo Rindensymptome bestehen, erweist sich das Brom wirksam; der subkortikalen, in der Hauptsache tonischen Krampfkomponente gegenüber sind wir zurzeit noch machtlos.

Seifert (Würzburg).

31. Arnold Siegmund. Schilddrüse und Epilepsie. (Med. Klinik 1910. Nr. 18.)

Bei einem 9jährigen Mädchen, das angeblich eine Kinderlähmung erlitten hatte, von der eine schlaffe Lähmung des rechten Armes zurückgeblieben war, hatten sich epileptische Anfälle von kurzer Dauer mit Bewußtseinsverlust eingestellt. Außerdem war das Kind körperlich und geistig erheblich zurückgeblieben. Dem Verf. fiel bei der Untersuchung auf, daß sich die Schilddrüse nur schwer palpieren ließ, und daß das Kind, ein Mädchen, eine frühzeitige geschlechtliche

Entwicklung zeigte. Die monatelange Verabreichung von zweimal täglich 0,1 bis zweimal täglich 0,12 eines Glyzerinauszuges der Schilddrüse bewirkte eine bedeutende Zunahme des Gewichtes und der Körpergröße, eine bessere geistige Entwicklung und eine bedeutende Abnahme der epileptischen Anfälle, die jetzt höchstens alle 3 Wochen auftreten und äußerst leicht sind.

Ruppert (Bad Salzuflen).

---

32. **Edmont Weill et Georges Mouriquand. Le rhumatisme prolongé des goitreux.** (Presse méd. 1909. Nr. 101.)

Nach Ansicht der Verff. ist es als durchaus wahrscheinlich anzunehmen, daß Störungen in der Schilddrüsenfunktion (bei Kropfträgern, Morbus Basedowii usw.) den Organismus gegen Rheumatismusinfektion weniger widerstandsfähig machen und die Heilung verzögern; es dürfe jedoch in derartigen Störungen nicht die alleinige Ursache für die längere Dauer der rheumatischen Affektion gesucht werden.

Immerhin empfiehlt es sich, in Fällen von länger dauerndem, durch Salizylpräparate nicht beeinflußbaren Rheumatismus, besonders bei Kropfträgern, einen Versuch mit der Darreichung von Jodothyrin zu machen.

F. Berger (Magdeburg).

---

33. **Max Bühler. Über die Lymphocytose bei Basedow'scher Krankheit und bei Basedowoid.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 19.)

Blutuntersuchungen bei 20 Fällen von ausgebildetem Morbus Basedowii und 70 Fällen von Basedowoid (Formes frustes usw.).

Unter den 20 sicheren Fällen von Basedowkrankheit fehlte Lymphocytose nur zweimal (und von diesen Fällen war der eine durch Osteomalakie, der andere durch akuten Gelenkrheumatismus kompliziert).

Bei den 70 anderen Fällen wiesen 30 Fälle deutliche, wenn auch leichte Basedowsymptome auf, 25 unter diesen zeigten deutliche Lymphocytose (die negativen Resultate bei den restierenden fünf Fällen sind deshalb nicht eindeutig, weil zu ungeeigneter Zeit das Blut untersucht worden ist bzw. weil Komplikationen vorlagen). Von den noch nicht besprochenen 40 Fällen der Gruppe 2 zeigten zwölf deutliche Lymphocytose. B. ist deshalb geneigt, diese Fälle als Basedowerkrankungen mit wenig ausgesprochenen thyreotoxischen Symptomen anzusprechen.

Bei diesen Untersuchungen konnte eine auffallende Vermehrung der großen mononukleären Zellen, wie sie von anderen festgestellt worden ist, nicht nachgewiesen werden.

Auf Grund der angeführten Ergebnisse ist B. der Ansicht, daß Lymphocytose sich recht regelmäßig bei Basedow und Basedowoid findet. Darum wird man bei zweifelhaftem thyreotoxischen Symptomenkomplex und Nachweis einer Lymphocytose Basedowkrankheit annehmen dürfen. Umgekehrt freilich berechtigt das Fehlen der Lymphocytose nicht dazu, etwa die sonst eindeutige Diagnose Morbus Basedowii abzulehnen.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

34. **G. Forssner (Stockholm). Eine Nachuntersuchung nach 15—20 Jahren in 28 Fällen von Chorea minor.** (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. LXXI. Hft. 1.)

Viele von den nachuntersuchten Choreatikern wiesen Herzaffektionen auf. Fünf Fälle waren schon vor Ablauf des 11. Lebensjahres an Vitium cordis

gestorben. Von 23 Fällen, welche über 15 Jahre alt waren, boten 14 Zeichen irgend einer anderen chronischen Krankheit dar, die nicht als Komplikation der Chorea angesehen werden konnte. Wie es scheint, befällt also die Chorea mit Vorliebe schwache, weniger widerstandsfähige Individuen. Wer in der Jugend an Chorea gelitten hat, hat demgemäß Aussicht, im späteren Alter verschiedenartige chronische Krankheiten zu erwerben. Klotz (Straßburg i. E.).

---

35. **M. Dournel. Chorée de Sydenham.** (Bull. de la soc. de péd. de Paris 1909. Nr. 8.)

Schwere Chorea bei einem neuropathischen Mädchen von $11^1/_2$ Jahren, ohne rheumatische Antezedentien. Komplikation durch Endokarditis, Perikarpitis und Pleuritis exsudativa. Nach 6 Wochen komplette Heilung.

Klotz (Straßburg i. E.).

---

36. **Reg. Miller (London). Latent chorea.** (Lancet 1909. Dezember 18.)

Das Bild der Chorea setzt sich, wie M. ausführt, aus motorischen und — oft nicht ausreichend beachteten — psychischen Symptomen zusammen, in schwersten Fällen treten atonische hinzu. Als latente Chorea bezeichnet M. Störungen des körperlichen Befindens und des nervösen Gleichgewichts, die sich neben akuter Polyarthritis, in der Rekonvaleszenz von Gelenkrheumatismus und Chorea und auch ohne deutliche rheumatische Anzeichen finden können. Daß gewisse nervöse Alterationen auf leichter rheumatischer Infektion beruhen, ist diagnostisch und therapeutisch gleich wichtig. Anämie und Kopfschmerzen haben bei Kindern häufig eine rheumatische Basis, Hyperhidrosis der Hände, zirkumskripte Wangenröte, Pupillenanomalien und geringe Herzdilatation gehören ebendahin.

F. Reiche (Hamburg).

---

37. **v. Economo. Beitrag zur Kasuistik und zur Erklärung der posthemiplegischen Chorea.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 12.)

Man wird sich die Chorea dadurch entstanden denken müssen, daß, wenn eine Läsion die zwischen den kortikalen und subkortikalen Zentren (vielleicht auch dem Kleinhirn) bestehende Verbindung zerstört, auch das Maßverhältnis für das eine oder andere höhere oder niedrigere motorische Zentrum derart verschoben wird, daß es nun ausschaltet aus der Kette der koordinierten Bewegungsimpulse, gleichsam ein autonomes Leben für sich führt und nun die auf ihn aus der Peripherie fortwährend eintreffenden Reize unabhängig von den anderen Zentren sofort wieder nach der Peripherie als motorische Innervation abgibt und auf diese Art die choreatischen Bewegungen erzeugt. Die Art der Spontanbewegung mag je nach dem in Aktion tretenden Zentrum eine verschiedene sein.

Seifert (Würzburg).

---

38. **Marcel Nattan. Un cas de psychose choréique.** (Bull. de la soc. de péd. de Paris 1909. Nr. 4.)

Bei einem 7jährigen, bis dahin neuropathisch nicht erkrankten Mädchen schloß sich an eine Chorea eine Psychose manisch-depressiven Charakters an, die nach 15 Monaten zur Heilung gelangte. Klotz (Straßburg i. E.).

---

39. Semi Meyer. Die Diagnose der Hysterie. (Med. Klinik 1910. Nr. 7.)

Die Diagnose der Hysterie kann nicht auf dem Wege der Ausschließung organischer Veränderungen gewonnen werden, vielmehr wird das Hysterieprodukt als solches daran erkannt, daß es von dem vergleichbaren organisch bedingten Symptom abweicht.

Bei allen anfallsweise auftretenden Beschwerden zeigt sich diese Abweichung häufig in einer strengen Periodizität, die ebenso wie strenger Rhythmus für Hysterie spricht. Dagegen ist Beeinflußbarkeit durch den Seelenzustand nur vorsichtig für die Hysteriediagnose zu benutzen, da auch viele organisch bedingte Symptome vom Seelenzustand stark abhängen.

Der Diagnose ex juvantibus ist als ebenso wichtig für die Hysterieerkrankung die Diagnose ex non juvantibus an die Seite zu stellen. Ein durch Antipyretika oder gar Morphium gar nicht zu mildernder Schmerz ist in hohem Grade hysterieverdächtig. Ruppert (Bad Salzuflen).

---

40. Uhlich (Chemnitz). Zur Differentialdiagnose zwischen hysterischem Dämmerzustand und katatonischer Form der Dementia praecox. (Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1909. Dezember 20.)

U. beleuchtet an der Hand eines Falles von hysterischem Dämmerzustand die Schwierigkeiten, welche die Differentialdiagnose zwischen diesem Krankheitsbilde und der katatonischen Form des Jugendirreseins bietet, zumal die Dementia praecox im Beginn mancherlei hysterische Züge tragen kann und nicht immer chronisch oder subakut anzufangen braucht. Die starke psychomotorische Hemmung setzte akut ein, hohe Suggestibilität, Unorientiertheit, Analgesie, Amnesie, plötzlich wieder beseitigte Stummheit und das nachherige Fehlen jeder Gemütsabstumpfung und Verblödung sprachen für Hysterie.

F. Reiche (Hamburg).

---

41. A. J. Rosanoff (New York). The Much-Holzmann serum reaction in insanity. (Arch. of intern. medicin 1909. Oktober 15.)

Nachprüfungen an 185 Fällen der verschiedensten Psychosen ergaben, daß die Much-Holzmann'sche »Psychoreaktion« sich in verschieden großer Häufigkeit bei nahezu allen Geisteskrankheiten und bei einem nicht unbeträchtlichen Prozentsatz anscheinend Gesunder findet. In 38 Beobachtungen von Dementia praecox war sie in etwas mehr als der Hälfte, unter 15 Fällen von manisch-depressivem Irresein nur einmal und in zweifelhafter Form zugegen.

F. Reiche (Hamburg).

---

42. W. Stoeltzner. Moralischer Schwachsinn im Kindesalter. (Med. Klinik 1910. Nr. 5.)

Die moralischen Qualitäten sind wie alles andere im individuellen Leben einer bestimmten Entwicklung unterworfen. Die für das normale wohlgeartete Kind charakteristischen moralischen Züge haben das Gemeinsame, daß sie den Absichten einer vernünftigen Erziehung entgegenkommen. Das Symptomenbild, unter dem der moralische Schwachsinn speziell im Kindesalter auftritt, zeigt neben allgemeinen Zügen, namentlich der Verlogenheit, noch folgende besonders charakteristische: Die Anhänglichkeit an Eltern und Bekannte ist auffallend gering, das gesunde Mitgefühl oft ins Gegenteil verkehrt. Ehrfurcht vor

dem Alter fehlt. Die Kinder sind brutal, zeigen einen unbegreiflichen Zerstörungstrieb. Die Prognose der moralisch schwachsinnigen Kinder ist trübe.

Für die fehlende moralische Anlage muß ein fremder Wille, muß äußerer Zwang treten. Die Stelle der Erziehung wird durch das unvollkommene Surrogat der Dressur eingenommen. In leichteren Fällen sollte man der häufig vorhandenen Tendenz zu einem sozial tiefer stehenden Niveau mehr als es bisher zu geschehen pflegt entgegenkommen. Zur richtigen Beurteilung der moralisch Schwachsinnigen in forensischen Fällen sollen diese von den Schulärzten beobachtet werden und das beobachtete Material aktenmäßig festgelegt werden. Wegen strafbarer Handlungen sollen die moralisch Schwachsinnigen lebenslänglich in Arbeiterkolonien untergebracht werden. Ruppert (Bad Salzuflen).

---

43. **W. Geissler (Köln). Ergebnisse und neuere Untersuchungen über die Hemmungsreaktion im Blute von Geisteskranken.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 7.)

Die Technik der Reaktion (Hemmung der Kobragifthämolyse durch gewisse Stoffe des menschlichen Serums) wird eingehend dargestellt. Als diagnostisches Hilfsmittel ist die Reaktion in ihrer jetzigen Form nicht brauchbar. In 82% der Fälle von Dementia praecox und bei einer großen Anzahl von Epileptikern war die Reaktion positiv, namentlich bei langer Dauer der Krankheit.

Lommel (Jena).

---

44. **Walter Geissler. Eine Eiweißreaktion im Blute Geisteskranker.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 15.)

Untersuchungen auf Vorhandensein spezifischer Substanzen bei den verschiedenen Formen der Dementia praecox (paranoide, katatone und hebephrene Form) ergeben, daß bei der Katatonie und bei der Hebephrenie artspezifisches Eiweiß nachweisbar ist.

Dieser Beweis ist von G. auf zweifache Weise vermittels der Präzipitin- und vermittels der Komplementablenkungsmethode erbracht worden. Das Blutserum von Katatonikern und Hebephrenen gibt mit einem entsprechenden Antiserum stärkere Reaktionen als mit einem Antiserum, zu dessen Herstellung das Serum Nichtgeisteskranker verwandt wurde.

Diese bei Katatonikern und Hebephrenen sich findenden, der Krankheit zukommenden besonderen Eiweißsubstanzen wurden bei anderen Geisteskrankheiten vermißt.

Die Tatsache, daß auch bei der paranoiden Form der Dementia praecox derartige pathologische Eiweißarten sich nicht nachweisen lassen, gibt die Berechtigung ab, diese Krankheit schärfer gegenüber der Hebephrenie und der Katatonie abzutrennen.

Die Stoffe, welche sich im Blutserum der Hebephrenen und der Katatoniker finden, sind nur zum Teil artgleich.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

45. **Wilhelm Stekel. Zwangszustände, ihre psychischen Wurzeln und ihre Heilung.** (Med. Klinik 1910. Nr. 5—7.)

Die Ursache der Zwangszustände ist ein unterdrückter Affekt. Jede Zwangsvorstellung entsteht durch Verdrängung einer dem Bewußtsein unangenehmen Vorstellung und durch Übertragung des freigewordenen Affektes auf eine andere,

scheinbar weniger peinliche Vorstellung. Alle Zwangsvorstellungen, alle Zwangsbefürchtungen, alle Zwangsimpulse sind psychisch motiviert; es gibt keine unsinnigen Zwangsvorgänge. Verf. steht ganz auf dem Boden der Freud'schen Anschauungen, wonach Zwangsvorstellungen jedesmal verwandelte, aus der Verdrängung wiederkehrende Vorwürfe sind, die sich immer auf eine sexuelle mit Lust ausgeführte Aktion der Kinderzeit beziehen. Zur Heilung der Zustände ist ein intensives Eingehen auf das Seelenleben des Kranken notwendig. Nur wenn der Kranke Vertrauen faßt und sein Inneres ganz enthüllt, ist es möglich, ihn von seinem drückenden Schuldbewußtsein zu befreien, und ihn für die Anforderungen des Lebens wieder tauglich zu machen. Auch bei den Neurosen handelt es sich nach des Verf.s Ansicht um die Folgen eines psychischen Konflikts und um Störungen der Affektivität.

Ruppert (Bad Salzuflen).

---

46. **J. B. F. Heerspink. Plethysmographische Onderzoekingen bij normale en ziekelijke psychische toestanden.** Dissertation, Groningen, 1909. 130 S.)

Körperliche Anstrengung ergibt bei gesunden Personen und bei Neurosen ungefähr dieselben Veränderungen der plethysmographischen Kurve: Pulsbeschleunigung bis höchstens 50 Sekunden nach der Bewegung, öfters Pulsverlangsamung als Übergang zur Norm. In der Respiration fehlt bei Neurosen jede Übereinstimmung mit der bei Gesunden nach der Anstrengung eintretenden tiefen Inspirationen. Das Riechen von Ammoniak erzeugt beim Gesunden eine typische, bei Neurosen vollständig fehlende Reaktion: Pulsverlangsamung, Senkung des Niveaus, kleinere Pulshöhe, erhöhte Dikrotie, oberflächliche Atmung. Die Konzentrierung der Aufmerksamkeit ruft beim Gesunden nur einzelne konstante typische Veränderungen hervor: schnellere und mehr oberflächliche Atmung; letztere konnte von H. bei Pat. nicht erzeugt werden.

Zeehuisen (Amsterdam).

---

47. **Vittorangeli. Psicopatie e gastropatie.** (Gazz. degli ospedali 1909, Nr. 152.)

V. beschreibt zwei Fälle von Melancholie mit Gastrosukkorrhöe. Er nimmt an, daß bei bestimmten Formen von Geistesstörungen eine Reizung der Magendrüsen vom Gehirn aus stattfinden kann. Indessen ist es schwer, bestimmteres über die Art der Erregung bei verschiedenen Geisteskrankheiten, sowie auch über die Gehirnzone, in welcher derselbe stattfindet, zu sagen. In anderen Fällen gestörter Großhirnfunktion kann man eine Hypochlorhydrie konstatieren.

Hager (Magdeburg).

---

48. **Fritz Taubert. Über periodische Indikanurie beim manisch depressiven Irresein.** (Med. Klinik 1910. Nr. 3.)

Bei einem 82jährigen, seit 50 Jahren an manisch-depressivem Irresein leidenden Manne kündigte sich die manische Periode stets durch Auftreten großer Indoxylmengen im Harn an, obwohl Darmstörungen nicht bestanden. Die Indikanausscheidung ließ sich dabei durch die Darmmittel, die sie sonst erfahrungsgemäß beeinflussen, nicht vermindern. Verf. tritt der Ansicht bei, nach der die Indoxylausscheidung bei derartigen Erkrankungen zentral bedingt sei. Ist nach Verf. die Indoxylurie der Ausdruck des mit einer Abnahme des Körpergewichts verbundenen, vermutlich zentral bedingten Eiweißzerfalls, so ließe sich vielleicht

je nach der Verlaufsart Manie-Melancholie oder umgekehrt die merkwürdige Tatsache erklären, warum bald in der depressiven, bald in der manischen Phase die Indoxylurie auftritt. Ruppert (Bad Salzuflen).

49. Kyri. Über Störungen im Sympathicus und deren Beziehung zu den Psychoneurosen. (Med. Klinik 1909. Nr. 42—44.)

Verf. weist darauf hin, daß Schmerzen ohne anatomische Unterlage, die man gemeinhin als funktionelle Störungen zu betrachten geneigt ist, häufig auf Sympathicuserkrankungen beruhen. Die zu den einzelnen Organen ziehenden Sympathicusfasern zeigten ähnlich wie die Spinalnerven eine segmentale Anordnung. Hierdurch sei auch die bei den gedachten Erkrankungen bisweilen nachweisbare Hautschmerzhaftigkeit in den Hautbezirken zu erklären, welche von den aus dem gleichen Segment entspringenden Spinalnerven versorgt würden. Diese bei Hysterie, Neurasthenie auftretenden Sympathicusschmerzen seien mit einer Zustandsänderung der Nerven verbunden. Die Sympathicuserkrankungen könnten sich von Segment auf Segment ausdehnen in aufsteigender und absteigender Reihenfolge und so je nach ihrer Ausbreitung das Bild einer Psychoneurose hervorrufen. Des weiteren gibt Verf. eine Schilderung der von ihm erprobten Methode zur Untersuchung des Sympathicus, die an den abdominalen Organen im wesentlichen auf einer Palpation bei gespannten und bei erschlafften Bauchmuskeln hinausläuft. Ruppert (Bad Salzuflen).

Therapie.

50. Lipowski und Rhode. Beiträge zur Paraffinbehandlung der chronischen Obstipation. (Med. Klinik 1909. Nr. 48 und Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 29.)

Bei chronischer Obstipation bestimmen Verff. zunächst den Resorptionskoeffizienten, d. h. diejenige Menge Wasser, welche nach einem Einlauf von 200 ccm Wasser innerhalb 15 Minuten resorbiert worden ist. Durch Mischung verschiedener Paraffinarten haben Verff. eine bei ca. 40° flüssig werdende Salbe hergestellt, welche in warmem, d. h. flüssigem Zustand in den Darm gebracht wird, dort bei $37^1/_2$° salbenartig wird, sich als Salbe der Darmwand anlagert und fast regelmäßig die Heilung der Obstipation herbeiführt. Die Technik der Paraffinanwendung ist folgende. 200 ccm der Masse werden entweder direkt über der Flamme oder in heißem Wasser erwärmt und dadurch flüssig gemacht. Der Wärmegrad muß derartig sein, daß das Eintauchen eines Fingers nicht schmerzhaft empfunden wird. Der Kranke legt sich dann derart auf die Knie, daß er sich auf beide Ellbogen stützt. Ein durch Eintauchen in die Salbe schlüpfrig gemachter, ca. 20 cm langer, weicher Darmschlauch wird dann zu $^2/_3$ in den Darm eingeführt und die Masse durch die Spritze und den Trichter in den Darm geschickt. Die Einläufe werden am besten abends gemacht; am nächsten Morgen wird in der Regel ein gleichförmiger Stuhlkuchen entleert. In einigen Fällen wird es einige Male notwendig, durch Einspritzen eines halben Eßlöffels Glyzerin in den Darm die Entleerung anzuregen. In der 1. Woche werden die Einläufe allabendlich gemacht, in der 2. Woche werden nur 100 ccm gebraucht. In der 3. Woche wird in der Regel der Einlauf nur jeden zweiten Abend erforderlich sein, dann jeden dritten Abend und so fort, bis er ganz entbehrlich wird. Ruppert (Bad Salzuflen).

51. **Glaessner und Singer. Gallensäuren als Abführmittel.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 1.)

Nach rektaler Applikation von 0,1—0,3 einer Cholsäure oder von Platnerscher Galle (0,2—0,5) als Zusatz zu Eingießungen oder in Form von Suppositorien erfolgte schon nach 5—10 Minuten Stuhldrang, und es kam zur Entleerung großknolliger oder säulenförmiger Fäces, eine Verflüssigung der Stühle wurde niemals beobachtet. Nebenwirkungen auf das Allgemeinbefinden fehlten. Die Versuche wurden an Kranken mit den schwersten Formen der habituellen Obstipation und Darmparese bei chronisch bettlägerigen Kranken angestellt.

Seifert (Würzburg).

---

52. **Valeri. Se la bile modifichi l'azione purgativa dell' aloe e del calomelano.** (Arch. internat. de pharmacodyn. et de thérap. Bd. XIX. p. 311.)

Aus diesen an Hunden angestellten Versuchen ergibt sich, daß Aloe, in gleichen Gaben verabfolgt, sowohl bei normalen, als auch bei Gallenfistelhunden als Laxans denselben Effekt hervorruft. Die Anwesenheit der Galle im Darm ist nicht notwendig, um eine Abführwirkung durch Kalomel zu erzielen. In anderen Versuchen konnte Verf. dartun, daß Kalomel unter dem Einfluß der Galle und des Pankreas bei 37° sich teilweise in eine lösliche Verbindung verwandelt, der man die desinfizierende und abführende Wirkung des Mittels zuschreiben muß.

Bachem (Bonn).

---

53. **R. Magnus. Der Einfluß der Abführmittel auf die Verdauungsbewegungen.** (Therapeutische Monatshefte 1909. Nr. 12.)

Die Untersuchung von vier charakteristischen Typen der gebräuchlichsten Abführmittel: Sennainfus, Rizinusöl, Koloquinten und Magnesiumsulfat mit Hilfe des Röntgenverfahrens hat eine große Mannigfaltigkeit der verschiedensten Veränderungen enthüllt, welche am Verdauungsrohre zum Auftreten diarrhoischer Entleerungen Anlaß geben können.

Die Passage der Nahrungsmassen kann entweder sekundär beschleunigt durch die veränderte Konsistenz (Flüssigkeit) des Darminhaltes oder primär durch eine Reizwirkung der Abführmittel auf die Darmbewegungen sein. Diese Erregung kann sich allein auf den Dickdarm oder hauptsächlich auf den Dünndarm beschränken. Die Kotentleerung kann entweder direkt durch das erste Auftreten des Abführmittels im Coecum oder in normaler Weise durch Berührung der Rektalschleimhaut mit den Fäces ausgelöst werden. Der Eindickungsmechanismus im proximalen Coecum mit der dort ablaufenden Antiperistaltik kann aufgehoben oder unverändert erhalten sein. Die Sekretion im Darmkanal kann unverändert oder hochgradig gesteigert oder die Flüssigkeitsresorption aus dem Darm aufgehoben sein.

Alle diese Möglichkeiten vereinigen sich bei den verschiedenen Mitteln zu charakteristischen Kombinationen. Bei der Senna handelt es sich um eine reine Dickdarmwirkung: Direkte Erregung der Defäkation beim ersten Erscheinen des Mittels im Coecum und Aufhebung des Eindickungsmechanismus im proximalen Dickdarm. Das Rizinusöl wirkt vor allem erregend auf die Dünndarmbewegungen und hebt die Eindickung im proximalen Kolon auf. Koloquinten erregen ebenfalls die Dünndarmbewegungen und lähmen die Eindickung im proximalen Kolon, erzeugen außerdem eine hochgradige Sekretion von Flüssigkeit und Schleim im Dünn- und Dickdarm. Die Defäkation dagegen wird erst durch Berührung der

Rektalschleimhaut mit den Kotmassen ausgelöst. Das Bittersalz bewirkt, daß eine gewisse Menge Wasser im Darmkanal nicht resorbiert werden kann und daher zur Verflüssigung der Fäces führt. Eine direkte Reizwirkung auf die Darmbebewegungen läßt sich nicht nachweisen. Die Beschleunigung der Darmpassage ist höchstwahrscheinlich nur sekundär bedingt, die Antiperistaltik des proximalen Kolons ist normalerweise erhalten, und die Eindickung wird nur durch die Anwesenheit des Salzes verhindert.

Diese Ergebnisse gestatten eine genauere Feststellung der Indikationen für die Anwendung der verschiedenen Abführmittel. v. Boltenstern (Berlin).

---

54. **Paul Pietsch. Über Peristaltin.** (Therapeut. Monatshefte 1910. Nr. 1.)

Peristaltin ist ein wasserlösliches Glykosid der Cascara sagrada-Rinde von der Formel $C_{14}H_{18}O_8$. Die wäßrige Lösung reagiert schwach sauer und reduziert in der Wärme Fehling'sche Lösung. Das Peristaltin ist seiner Zusammensetzung nach nicht zu den Anthragenderivaten zu zählen. Das Präparat hat Verf. pharmakologisch geprüft, und zwar in bezug auf die abführende und die nierenreizende Wirkung. Niemals, auch bei wiederholten Gaben, ist irgend ein Symptom der Nierenentzündung zur Beobachtung gekommen, obwohl die abführende Wirkung immer, wenn auch mit verschieden hohen Dosen, zu erzielen war. Es wirkt gleich den Vertretern der Anthragengruppe, per os gegeben, erst nach mehreren Stunden. Die Wirkung ist relativ milde. Im Verlauf eines Tages treten zwei bis drei Stühle von geringgradiger Dünnflüssigkeit auf. Gesunde Nieren werden nicht gereizt. Vor nahestehenden Stoffen hat Peristaltin voraus, daß es auch subkutan mit gutem Erfolg und ohne Nachteil für die Nieren verwendet werden kann.

v. Boltenstern (Berlin).

---

55. **H. Kionka. Über Mineralwasserwirkungen auf den Darm.** (Med. Klinik 1909. Nr. 25.)

Isotonische Salzlösungen, die so zusammengesetzt waren, daß sowohl unter den Anionen wie unter den Kationen je ein schnell und ein erheblich langsamer wanderndes Ion war, wurden in isolierte Dünndarmschlingen bei Hunden eingeführt, um zu entscheiden, ob bei Resorption solcher Salzgemische vom Dünndarm aus jedes Salz für sich unabhängig von den anderen anwesenden Salzen zur Resorption kommt, oder ob eine gegenseitige Beeinflussung der schwerer und leichter resorbierbaren Salze dabei stattfindet.

Es zeigte sich bei diesen Versuchen, daß tatsächlich eine starke gegenseitige Beeinflussung der Diffusions- und Resorptionsgeschwindigkeiten in Gemischen schnell und langsam wandernder Ionen stattfindet. Dies ist von größter Bedeutung für die Beurteilung der Wirkung der Mineralwässer im Darm. Ist doch die mehr oder weniger hohe Konzentration derartiger Mittelsalze im Darme von Ausschlag für ihre Wirkungen. Die Konzentration ist aber abhängig von der Intensität der Diffusion der Salzionen und des Wassers. So können wir verstehen, daß man ganz andere Wirkungen erzielen wird mit der Darreichung reinen Glaubersalzes oder eines Gemisches dieses Salzes, wie es im künstlichen Karlsbader Salz gebraucht wird. Ruppert (Bad Salzuflen).

---

56. L. G. Rowntree (Baltimore). Subcutaneous purgatives; a clinical study on phenoltetrachlorphthalein. (Journ. of the amer. med. assoc. 1910. Januar 21.)

Nachdem R. frühere Versuche mit subkutaner Anwendung von Abführmitteln, z. B. von Apocodein und Eserin, erwähnt, die noch keine für die Praxis brauchbaren Resultate ergeben hatten, berichtet er von seinen eigenen Versuchen mit Phenol-Tetra-Chlorphthalein.

Das Mittel löst sich nicht in Wasser, dagegen in Olivenöl im Verhältnis von 2%. Durch Versuche an Hunden stellte R. zunächst fest, daß es an der Injektionsstelle vollständig resorbiert wird und durch die Galle in den Darm gelangt, jedoch nicht in den Harn übergeht; im letzten Punkt unterscheidet es sich von Phenolphthalein, von dem ein Teil durch die Nieren ausgeschieden wird und für die Einwirkung auf den Darm nicht in Betracht kommt.

Darauf versuchte er es zuerst bei Wöchnerinnen in Dosen von 0,2 und 0,3, wozu Mengen von 10 bis 15 ccm Öl als Lösungsmittel erforderlich waren. Eine leicht abführende Wirkung ohne Reizerscheinungen im Darme war unverkennbar, jedoch war die Wirkung so gering, daß bei späteren Versuchen die Dosis vergrößert wurde. Hierzu dienten durchweg männliche Pat. mit chronischer Obstipation, bei denen eine psychische Beeinflussung weniger zu erwarten war als bei weiblichen. Sie erhielten eine Dosis von 0,4 in 20 ccm Olivenöl und wurden angewiesen, durch leichte Kost, reichliche Körperbewegung und nötigenfalls mit Glyzerinsuppositorien den Stuhlgang anzuregen.

Die Wirkung blieb niemals aus, wenngleich die erste Darmentleerung meistens erst 18 bis 24 Stunden nach der Injektion erfolgte; dafür erstreckte sich die Wirkung stets auf mehrere Tage. In dieser nachhaltigen Wirkung sieht R. den hauptsächlichsten Vorteil des Mittels, wodurch sich seine Anwendung in der Praxis empfiehlt; dem steht allerdings als Nachteil die Schwerlöslichkeit gegenüber, weshalb verhältnismäßig große Mengen Öl bei jeder Dosis injiziert werden müssen.

Classen (Grube i. H.).

---

57. Dreuw. Über purgoantiseptische Beeinflussung des Darminhaltes. (Med. Klinik 1910. Nr. 3.)

Eston, eine pulverförmige, essigsaure Tonerde, hat Verf. mit Erfolg bei gonorrhoischer Cystitis und chronischer Obstipation in Anwendung gebracht. Er rühmt dem Mittel nach, daß es ohne nennenswerte Schädigung der Darmwand eine starke Sekretion des Magen-Darmsaftes und daran anschließend eine leichte und angenehme Entleerung, verbunden mit einer Desinfektion des Darminhaltes hervorrufe. Die rein antiseptische Wirkung erklärt er sich durch Abspaltung von Essigsäure.

Ruppert (Bad Salzuflen).

---

58. L. v. Aldor. Die Behandlung der chronischen Dickdarmkatarrhe mit heißen Gelatineeingießungen. (Therapeutische Monatshefte 1910. Nr. 4.)

Bei hartnäckigen und mit Diarrhöen einhergehenden schweren Fällen des chronischen Dickdarmkatarrhs verwendet Verf. Eingießungen von heißer Gelatine. 1 Stunde vorher erhält der Kranke ein Reinigungsklysma mit 1—2 Liter 25—28° C Wasser, nach dessen womöglich vollständiger Ablassung der Kranke während $^1/_2$—$^3/_4$ Stunden ruhig liegend das Aufhören der durch das Klysma gesetzten Darmirritation abwartet. Die Eingießung selbst wird in der linken Seitenlage gemacht, und zwar werden 40—80 ccm 10%iger Gelatine in 45—52°igem Karlsbader

Sprudel gelöst in den Darm eingelassen. Nachher liegt der Pat. 2 Stunden lang mit einem heißen Kataplasma am Bauche, Thermophor, Moorumschlag auf dem Rücken. In dieser Weise gelingt es meist ohne Schwierigkeit, die eingegossene Flüssigkeit zurückzuhalten. Als Gelatine wurde die Merck'sche 10%ige sterile Gelatine benutzt. Diese Anwendungsform der Gelatine ist völlig gefühllos und frei von unangenehmen Nebenwirkungen. v. Boltenstern (Berlin).

---

59. **J. Boas. Kritische Studien aus dem Gebiete der Verdauungspathologie und -therapie.** (Med. Klinik 1910. Nr. 2.)

Verf. kommt auf die Behandlung des chronischen Dickdarmkatarrhs durch große Darmspülungen mit oder ohne medikamentöse Zustände zu sprechen. Er verwirft sie, da sie nicht allein nicht nutzen, sondern sogar häufig durch Bildung von Membranen direkt schädlich sind. Bei chronischer Colitis mit Diarrhöen, oder mit Obstipation, die mit mehr oder weniger heftigen Schmerzen im Kolon einhergehen, vermögen dagegen kleine Bleibeklistiere von 200—300 g warmen Wassers, auch Karlsbader Wassers, in gleicher Weise auch die alkalischen Wasser, endlich auch die karminativen Tees (Kamillen-, Baldrian-, Pfefferminztee) unbedingt einen kalmierenden Einfluß auf die katarrhalisch erkrankte Schleimhaut auszuüben, »inneres Kataplasma«. Auf die objektiven Zeichen des Katarrhs haben sie keinen Einfluß. Bei tiefsitzenden Dickdarmprozessen (eitriger Colitis), Geschwürsbildung erweisen sich kleine Einläufe mit Wismutsuspension (10 : 200) bisweilen von Nutzen.

Zweifellos ist der Nutzen systematischer Darmwaschungen behufs Beseitigung schwerer Zustände von Kotstauung und wird durch kein anderes Verfahren übertroffen. Ruppert (Bad Salzuflen).

---

60. **Mummery. The treatment of severe cases of chronic colitis.** (Med. Press 1909. August 25.)

Die chronische Colitis kann ein Morbus sui generis sein, oder aber nur ein Symptom einer anderen, meist schwereren Erkrankung. Die beiden Gruppen sind klinisch nicht leicht voneinander zu trennen. Einen Fingerzeig kann unter Umständen die Romanoskopie geben, die deshalb auch nie zu unterlassen ist. Bei der primären Colitis ist nämlich fast immer auch das S romanum von dem Entzündungsprozeß ergriffen, bei den sekundären Formen ist dieser Abschnitt häufiger frei. Im allgemeinen wird aber erst der Verlauf und vor allem der Erfolg der internen Therapie auf die richtige Diagnose führen. Bei der genuinen Colitis zeitigt eine rationelle diätetische Behandlung fast immer gute Resultate; bleiben diese aus, so muß man an tieferliegende Affektionen denken.

Als Erkrankungen, die sich lange hinter dem Bilde der chronischen Colitis verbergen, erwähnt der Verf. Abknickungen als Folge von Adhäsionen in der Fossa iliaca oder im Mesokolon, chronischer, rekurrierender Volvulus, Intussuszeption, adhäsive Uterusverlagerungen, chronische Appendicitis und schwere Atonie mit Ptosis. Es gehören somit alle gegen wiederholte interne Behandlung refraktäre Colitiden vor das Forum des Chirurgen, der auch das letzte Wort in gewissen Fällen von schwerster primärer Colitis hat. Hier und bei der Atonie ist die Appendikostomie am Platze, welche, ohne zu große Beschwerden zu verursachen, durch regelmäßige Reinigung des Dickdarmes die den Entzündungszustand unterhaltende Stagnation beseitigt und zugleich eine direkte Behandlung mit Adstringentien erlaubt. H. Richartz (Bad Homburg).

---

61. J. Boas. **Über Flatulenz und deren Behandlung.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 3.)

Bei aller Lückenhaftigkeit, die in der Lehre von den Ursachen der Flatulenz noch herrscht, muß doch das Bestreben maßgebend sein, die einzelnen Formen derselben (exogene und endogene Flatulenz; Flatulenz bei Luftschluckern, bei chronischer habitueller Obstipation, bei Dünn- und Dickdarmkatarrhen, bei Stauungserscheinungen infolge von Herzerkrankungen und bei Stenosen des Darmes) auf Grund sorgfältigster Schilderung des Kranken und einer genauen Untersuchung auseinander zu halten. Die schematische Behandlung der Flatulenz mit irgend einem oder mehreren zu diesem Behuf empfohlenen karminativen oder antifermentativen Mitteln ist irrationell und rächt sich durch prompte Mißerfolge. Bei eingehender und sorgfältiger Analyse der Ursache und des Wesens der Flatulenz gelingt es dagegen, wenn auch nicht immer, so doch in vielen Fällen die lästigen Flatulenzbeschwerden teils dauernd, teils palliativ zu beseitigen.

Lohrisch (Chemnitz).

---

62. Arnold Lederer. **Ein Beitrag zur Ileusbehandlung mit Atropin.** (Med. Klinik 1910. Nr. 1.)

Verf. sah im Bezirksspital Cazin (Bosnien) gute Erfolge bei der Behandlung des paralytischen Ileus mit Atropin. Meist ward als Ursache der Erkrankung übermäßige Nahrungsaufnahme angegeben. Verf. gab als Anfangsdosis 0,001 g subkutan oder per os und stieg, wenn dies versagte, oft auf 0,003—0,005. Innerhalb 10 Stunden trat der Erfolg ein. Ruppert (Bad Salzuflen).

---

63. Wätzold (Berlin). **Was lehrt uns die pathologische Anatomie des Wurmfortsatzes für die Behandlung der Appendicitis.** (Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1909. September 5.)

W. bespricht auf der Grundlage der Aschoff'schen Arbeit die pathologische Anatomie der Wurmfortsatzerkrankungen und tritt, wo die interne Therapie in Betracht kommt, warm für die Opiumbehandlung und gegen die Anwendung von Abführmitteln ein. Die Operation ist indiziert in den Fällen, die stürmisch mit bedrohlichen Erscheinungen beginnen, bei denen die Entzündung in das Stadium der Komplikationen tritt und in denen die krankhaften Symptome bleiben oder sich verstärken. Abwarten soll und darf der Chirurg, wenn eine Tumorbildung auf eine entzündliche Reaktion und Verklebung der Darmschlingen deutet.

F. Reiche (Hamburg).

---

64. M. Blumberg. **Das peritoneale Druck- und Zugschmerzphänomen in seiner Bedeutung für die Prognose und Operationsindikation bei Appendicitis und Peritonitis.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 4.)

Verf. hat schon im Jahre 1907 auf ein Schmerzphänomen hingewiesen, welchem für die Diagnose der Appendicitis und Peritonitis eine besondere Bedeutung zukommt, nämlich auf den Schmerz, welcher entsteht, wenn man die die Coecalgegend drückende Hand plötzlich abhebt. Der dabei auftretende Schmerz ist als Symptom einer frischen Entzündung des Peritoneums anzusehen. Verf. hat seit 1907 in zahlreichen Fällen die Bedeutung dieses Symptoms weiter verfolgt und kann seine früher darüber gemachten Veröffentlichungen nur bestätigen.

Lohrisch (Chemnitz).

---

65. E. Sonnenburg. Die Frühoperation bei Appendicitis. (Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 45.)

S. unterscheidet zwischen Appendicitis acuta simplex, welche immer eine Appendicitis catarrhalis ist, und Appendicitis destructiva. Die Erkrankung entsteht entweder auf enterogenem oder hämatogenem Wege oder auf beiden Wegen gemeinsam. Die Appendicitis im Verlauf einer Allgemeininfektion des Körpers ist prognostisch immer ungünstig.

Ob eine Frühoperation vorgenommen werden soll, hängt immer von den allgemeinen und lokalen Symptomen ab. Unter den allgemeinen Symptomen sind der Puls, die Temperatur und das Verhalten der Leukocyten zu berücksichtigen. S. legt nicht nur Wert auf die Vermehrung der Leukocyten, sondern berücksichtigt auch ganz besonders eine etwaige Verschiebung des Blutbildes nach links im Sinne Arneth's. Ein hoher Anstieg der Arneth'schen Kurve bei wenig oder gar nicht vermehrter Leukocytenzahl ist immer ein Signum mali ominis. Unter den lokalen Symptomen sind besonders hervorzuheben die Muskelspannung, die spontane Schmerzhaftigkeit und die erhöhte Druckempfindlichkeit in der Ileocoecalgegend. Erhöhte Muskelspannung (défense musculaire) gehört zu denjenigen Symptomen, die neben der Druckempfindlichkeit ohne weiteres eine Operation als wünschenswert erscheinen lassen, selbst wenn noch keines der allgemeinen Symptome alarmierend ist. Perkussion und Palpation tragen häufig bei Beginn des Anfalles, besonders in den ersten 24 Stunden, nicht viel zur Diagnose bei, da etwaige Exsudate dann noch sehr klein zu sein pflegen. Druckempfindlichkeit und Schmerzhaftigkeit des übrigen Leibes, auch der linken Seite, sowie in der Lumbalgegend zeigen die Mitbeteiligung des ganzen Bauchfells an. Ist daher der allgemeine Eindruck des Pat. gleich von Anfang an der eines Schwerkranken, zeigen Temperatur, Puls und Leukocytose einen hohen Anstieg und sind die charakteristischen lokalen Symptome vorhanden, so zögere man nicht mit der sofortigen Operation. Ist dagegen am 1. Tage der allgemeine Eindruck des Kranken günstig, Puls, Temperatur und Leukocytose gleichmäßig, auch die lokalen Erscheinungen mäßig, so kann man sicher sein, daß hier der weitere Verlauf ein günstiger sein und es sich um eine rein katarrhalische Erkrankung handeln wird. In diesen Fällen braucht nicht operiert zu werden.

Zu der Wiedereinführung des Rizinusöls in die Behandlung der nicht zu operierenden Anfälle hat sich S. aus dem Grunde entschlossen, weil er darin ein wichtiges Hilfsmittel erblickt, um die Entleerung des Inhalts der Appendix zu gleicher Zeit mit der des Darmes zu ermöglichen und damit die gefahrdrohende Retention im Wurmfortsatz zu beseitigen, ferner um uns über den Verlauf klar zu sein, besonders auch um Fehldiagnosen zu vermeiden. Wirkt das Rizinusöl nicht in der gewünschten Weise, tritt nach mehreren Stunden keine Peristaltik ein, so wissen wir, daß damit auch die Prognose und der Verlauf des Anfalles ein zweifelhafter wird; man soll dann nicht zögern, die Operation sofort auszuführen. Die Behandlung des akuten Anfalles unter bestimmten Voraussetzungen mit einem Abführmittel ist demnach eine chirurgische und eignet sich nicht für die Privatpraxis. Lohrisch (Chemnitz).

---

66. Klauber (Prag). Die „Spätoperation“ der Appendicitis. (Prager med. Wochenschrift 1909. Nr. 47.)

K. tritt auch im Spätstadium der Appendicitis für die radikale Operation ein, d. h. nicht bloß Abszeßinzision, sondern Laparotomie, Abtragung des Wurm-

fortsatzes unter jeder Bedingung, rücksichtsloses Trennen aller Adhäsionen, weil sie noch weitere Eiteransammlungen verbergen können, die auf keinen Fall übersehen werden dürfen. Er hat bei diesem Vorgehen unter 100 Kranken nur sechs verloren. Friedel Pick (Prag).

---

67. D. van Cappellen. Het goed recht der operatieve behandeling van appendicitis. (Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1909. I. p. 1071.)

Diese Arbeit umfaßt etwas über 100 in der Lanz'schen chirurgischen Klinik zu Amsterdam im Jahre 1907 operierte Appendicitisfälle. Nur ein Sterbefall wird gemeldet, und zwar bei einer Perforationsperitonitis, bei welchem nur die Abszeßeröffnung, nicht aber die Appendikektomie vorgenommen wurde. Der Aufsatz enthält auch für den »inneren« Arzt manchen Wink. Die bekannte Tatsache, daß der Mc Burney'sche Punkt nach der Operation oftmals druckempfindlich bleibt, wird in 26 von 119 operierten Fällen konstatiert. Diese Erfahrung steht im Einklang mit den von Lanz angestellten Untersuchungen, aus welchen eine andere Lokalisation der entzündeten Appendix als diejenige unterhalb des Mc Burney'schen Punktes hervorgeht, und zwar die Grenze zwischen mittlerem und rechtem Drittel der Verbindungslinie zwischen beiden Spinae anteriores superiores, der sogenannte Lanz'sche Punkt. Die durch Druck auf die Ileocoecalgegend von Jeziersky behauptete Myosis traf in den Fällen von C. niemals zu, ebensowenig die neulich hervorgehobene Erhöhung der Pulsfrequenz bei Druck auf die Appendixgegend. — Die im Ablaufsstadium des akuten Appendicitisanfalls angestellte Operation wurde im Gegensatz zu vielen anderen Chirurgen möglichst bis 5 Wochen nach dem Anfall verschoben, weil vor diesem Zeitpunkt oftmals noch virulente Mikroorganismen im Eiter vorhanden sind; die günstige Sterblichkeit und das keinmalige Auftreten von Dreckfisteln wird vom Verf. seinen Indikationen betreffs des Zeitpunktes der Operation zugeschrieben.

Zeehuisen (Amsterdam).

---

68. Paul Sittler. Ascites beim Neugeborenen, durch mehrmalige Punktion geheilt. (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 3.)

In dem publizierten Falle ließ es sich nicht feststellen, ob die Zirkulationsstörung im Pfortaderkreislauf angeboren war oder post partum erworben wurde. Der Verlauf und der allmähliche Ausgang in Heilung spricht für die erstere Annahme. Bemerkenswert war, daß zur Zeit der vollen Ausbildung der Störung ein Kollateralkreislauf bestand, wie die Umgehung der Pfortader ihn beim Erwachsenen so häufig zur Folge hat (Caput medusae).

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

69. Ottomar Höhne. Zur Prophylaxe der postoperativen Peritonitis. (Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 49.)

Ölinjektionen in die Bauchhöhle von Kaninchen geben die Veranlassung zum Auftreten einer aseptischen Peritonitis. Diese — mit dem Effekt der Anhäufung von Schutzstoffen — setzt die Tiere in den Stand, eine einige Tage später erfolgende intraperitoneale Infektion mit sehr virulenten Bakterien (gewählt wurde für diese Versuche das Bakterium coli haemolyticum) zu überstehen, eine Infektion, der die Kontrolltiere erliegen.

Im Gegensatz zu diesen günstigen Resultaten, welche eine der Infektion länger vorausgehende »peritoneale Ölung« bedingt, schafft die der Infektion kurz vorher-

gehende Öleinspritzung für das Versuchstier sehr ungünstige Bedingungen, insofern als es dann der Infektion noch rascher erliegt.

Aus diesen experimentellen Ergebnissen läßt sich therapeutisch Nutzen ziehen: Bei septischen Operationen bzw. bei Operationen, die sich voraussichtlich mit Sepsis komplizieren dürften, empfiehlt es sich, der Operation eine peritoneale Ölinjektion vorauszuschicken. Bewährt hat sich nach den Erfahrungen von Pfannenstiel und Verf. die Injektion von 30 ccm sterilen 10%igen Kampferöls.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

70. **Georg Hirschel. Die Behandlung der diffusen eitrigen Peritonitis mit 1%igem Kampferöl.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 15.)

In einer experimentellen Arbeit hat Glimm über günstige Resultate der Ölbehandlung bei experimenteller Peritonitis berichtet. Nach seiner Ansicht wirkt das Öl verstopfend auf die peritonealen Stomata und hindert das Eindringen der Bakteriengifte in den allgemeinen Kreislauf.

Diese Experimentalarbeit veranlaßte H. dazu, aussichtslose Fälle von Peritonitis mit 1%igem Kampferöl zu behandeln.

Die vorliegende Arbeit bildet eine Fortsetzung früherer ermutigender Erfahrungen und bringt Bestätigung der früher fixierten Befunde.

H. verwendet 100 bis 300 ccm Kampferöl, womit er die Bauchhöhle auswischt. Selbstverständlich kommen daneben die anderen chirurgischen Maßnahmen (Ausspülen und Tupfen der Bauchhöhle, ausgiebige Drainage) in Anwendung.

Auf diese Weise wurden von neun sonst aussichtslosen Fällen allgemeiner Peritonitis (aus den letzten 3 Jahren, Heidelberger Klinik) fünf gerettet.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

71. **Schwarz (Wien). Ein Beitrag zur Wirkung des Cholins auf die Pankreassekretion.** (Zentralblatt für Physiologie 1909. Nr. 11.)

Das Cholin wirkt auf das Pankreas meistens sekretionsbefördernd. Um so auffallender war es, daß gelegentlich seine Einverleibung genau den entgegengesetzten Effekt hatte. Dieser konnte dann aufgehoben und die gewöhnliche Vermehrung hervorgerufen werden, wenn man die Pankreasfasern des Vagus durchschnitt.

S. stellte durch Versuche an Hunden und Kaninchen fest, daß die primäre Herabsetzung der Sekretion durch eine Erregung spezifischer Hemmungsfasern, und zwar an deren zentralem Ende verursacht wird. Andererseits bewirkt das Cholin auch durch Erregung der autonomen fördernden Sekretionsnerven primäre Vermehrung der Abscheidung, so daß also im Falle des Cholins ein und dieselbe Substanz, je nach dem Orte, wo sie angreift, zwei völlig verschiedene, ja antagonistische Wirkungen auf das gleiche Organ ausübt.

H. Richartz (Bad Homburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. H. Unverricht in Magdeburg-Sudenburg.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für innere Medizin

herausgegeben von

Binz, Bonn, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Müller, München, Naunyn, Baden-B., v. Noorden, Wien, Schultze, Bonn,

redigiert von H. UNVERRICHT in Magdeburg.

31. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 41. Sonnabend, den 8. Oktober 1910.

Inhalt.

Aus der II. medizinischen Klinik der Universität Neapel.
Direktor: Prof. A. Cardarelli.

Klinische und experimentelle Untersuchungen über den Wert der Cammidge'schen Pankreasreaktion.

Von

Prof. Luigi D'Amato, Assistent und Privatdozent für klin. und patholog. Medizin, und **Dr. Gennaro Cuomo,** Assistenzarzt.

Unter den Methoden der letzten Jahre zur Erforschung der Funktionen des Pankreas ist unzweifelhaft die von Cammidge im Jahre 1904 vorgeschlagene Methode diejenige, auf die die größten Hoffnungen gesetzt worden sind.

Leider hat es aber auch dieser Methode nicht an schärfsten Kritiken gefehlt, und so hat sich über dieses Thema schnell eine reiche Literatur von klinischen Beobachtungen und experimentellen Untersuchungen angehäuft, deren Ergebnisse sich größtenteils widersprechen, so daß es sich verlohnt, sie kurz zu rekapitulieren.

Bekanntlich hat Cammidge zuerst zwei Methoden beschrieben, die nach dem Autor für die Diagnose der verschiedenen Pankreaserkrankungen zwei gleich wertvolle Reaktionen gaben: Reaktion A und Reaktion B; späterhin dann publizierte er mit Berücksichtigung der ihm zuteil gewordenen Kritiken im Jahre 1906 eine neue Methode, die die bei den beiden ersteren beobachteten Fehler beseitigen sollte. Auch der Wert dieser Methode wurde klinisch an einer großen Anzahl von durch May und Robson operierten Fällen erprobt und die Schlüsse, zu denen Cammidge gelangte, waren, das muß doch betont werden, sehr reserviert. Er folgerte, daß die Reaktion nicht immer spezifisch für die Pankreaserkrankung sei, daß sie aber jedenfalls eine nicht zu unterschätzende Hilfe bei der Diagnose dieser Krankheit darstelle. Die Nachuntersuchungen wurden größtenteils mit den von Cammidge angegebenen alten Methoden ausgeführt und führten oft zu ganz verschiedenen Resultaten. So folgerte Willcox, daß die Reaktion nicht durch das Glyzerin hervorgerufen würde, sondern durch ein Polysaccharid oder Glykoproteid, das im normalen Urin enthalten wäre; er erachtete die Reaktion deshalb nicht für spezifisch. Auch Ham und Cleveland vertraten diese Ansicht; bei Benutzung der Reaktionen A und B erhielten sie Kristalle, die sie als Verbindungen des Bleies mit dem Phenylhydrazin deuteten. Gruner dagegen hielt diese Möglichkeit für ausgeschlossen und fand die Reaktion nur selten positiv im normalen Urin, oft dagegen bei Erkrankungen der Bauchspeicheldrüsen. Demgegenüber betonte Haldane die Ungenauigkeit der Reaktionen A und B und bemerkte, daß das Auftreten der Kristalle von dem Konzentrationsgrade der Flüssigkeit am Ende des Prozesses abhängt. Er behauptete ferner, daß die Kristalle entweder von einem Kohlehydrat, wahrscheinlich einer Dextrinart, das normalerweise sich im Urin findet, abhängen, oder auch von einer anorganischen Substanz, wie z. B. dem Bleichlorür. Taylor hingegen erachtet die Cammidge'sche Reaktion bei der Diagnose der Pankreaserkrankungen als eine wertvolle Stütze, hält sie jedoch nicht für untrüglich, da sie sich auch bei Kranken finden kann, die keine Pankreasstörungen haben und umgekehrt. Eichler hatte positive Resultate bei den akuten experimentellen Pankreatitiden, während er mit den Urinen normaler Tiere keine Reaktion erhielt; er hält es für ausgeschlossen, daß nur eine Verbindung des Phenylhydrazin mit der Glykuronsäure oder mit der Glykose vorliege und vermutet, daß es sich um ein Aldehyd oder ein Keton handele. Auch Agabekow hat sich günstig über die Bedeutung der Cammidge'schen Probe ausgesprochen.

Cammidge selbst wandte sich von neuem der Frage zu mit Resultaten, die im allgemeinen für die diagnostische Bedeutung der Methode sprachen und stellte die Hypothese auf, daß die Reaktion nicht etwa, wie er zuerst gemeint hatte, durch das aus der Fettspaltung des Pankreas entstehende Glyzerin hervorgerufen werde, sondern durch eine Pentose, die durch das Kochen mit Salzsäure frei werde; er warf seinen Gegnern vor, daß sie seine technischen Anordnungen nicht genau befolgt hätten.

Elsässer hatte fast dieselben Resultate wie Cammidge und gewann mit der Salkowski'schen Methode aus dem Pankreas einen Niederschlag, der dem mit der Cammidge'schen Reaktion gewonnenen äußerlich sehr ähnlich war, während er diese Reaktion im Urin Gesunder niemals positiv antraf. Evoli bediente sich der Reaktionen A und B und betonte, daß, wenn man bei Gesunden Kristalle erhielte, diese den Cammidge'schen nicht völlig identisch wären. Er erzielte dann positive Resultate bei den experimentellen diffusen und nicht bei den zirkumskripten Pankreatitiden. Nach Eichler und Schirokauer war bei den experimentellen Läsionen des Pankreas die längere Zeit angestellte Reaktion nicht jeden Tag positiv, bisweilen war sie sicherlich negativ auch bei Kranken mit Bauchspeicheldrüsenveränderungen. Caro und Wörner behaupten, daß das positive Ergebnis durch die Glykuronsäure veranlaßt sein könnte, die auch mit der letzten Methode Cammidge's nicht völlig entfernt würde. Maas und Isaya vertreten die Ansicht, daß, wenn die Cammidge'sche Reaktion negativ ist, eine Pankreaserkrankung ausgeschlossen sei, während man bei positivem Ausfall mit großer Wahrscheinlichkeit eine Bauchspeicheldrüsenaffektion annehmen müsse. Orlowski dagegen legt der Methode für die Diagnose der Pankreaserkrankungen keine so große Bedeutung bei und behauptet, daß die Reaktion zum genauen Studium der Chemie der Kohlehydrate im menschlichen Organismus dienen könne. Schmidt bestätigt im allgemeinen, auch experimentell, die Cammidgeschen Schlußfolgerungen; die Probe war indessen auch bei Erkrankungen der Leber und der Milz positiv. Krienitz hielt die Reaktion nicht für streng spezifisch, aber als diagnostisches Mittel für die Krankheiten der Bauchspeicheldrüsen für höchst beachtenswert.

Schumm und Hegler verneinten die diagnostische Bedeutung der Reaktion und betonten, daß das eventuelle Vorkommen kleiner Mengen von Saccharosen, Pentosen und besonders von Glykosen im Urin, die auch nach längerer Gärung zurückbleiben können, ein positives Resultat geben könnten; deshalb müsse man sich vor der Untersuchung versichern, ob nicht Spuren solcher Zuckerarten im Urin vorhanden wären.

Smolenski wies nach, daß in einzelnen Fällen die Cammidge'sche Reaktion durch Saccharosen, die der Spaltung in Dextrose und Lävulose entgangen waren, bedingt war. Grimbert und Bernier behaupten, daß der die Cammidge'sche Reaktion bewirkende Körper sich normalerweise in allen Urinen finde, und lehnen jede klinische Bedeutung der Reaktion ab. Auch Roth legt ihr keinen großen Wert bei. Speese und Goodmann fanden sie experimentell spezifisch und glauben, daß sie wegen der Ähnlichkeit des Schmelzpunktes (153) von der Glykuronsäure abhänge. Schwarz glaubt an den diagnostischen Wert der Cammidge'schen Probe, und jüngst kommt Hess, wiewohl er sie nicht für rein spezifisch hält, zu dem Schluß, daß sie doch gleichwertig mit den übrigen Symptomen sei. Florio und Zambelli zeigen dagegen großes Zutrauen zur Spezifität der Reaktion, ohne der Qualität der Kristalle für die Differentialdiagnose der verschie-

denen Pankreaserkrankungen einen großen Wert beizulegen; sie fanden die Kristalle in größerer Anzahl bei den akuten Entzündungen.

Wie sich aus obiger kurzen Auseinandersetzung ergibt, sind trotz der ausgedehnten Literatur über die Cammidge'sche Reaktion die Resultate der verschiedenen Forscher sehr verschieden.

Unsere eigenen Untersuchungen, die seit 2 Jahren in Gang sind, erstrecken sich auf ein großes klinisches Material. Es wurde immer der Urin von 24 Stunden genommen und ständig die von Cammidge im Jahre 1906 modifizierte lezte Methode in Anwendung gezogen. Zuerst wurde mit Trichloressigsäure auf Eiweiß und nach Kowarsky auf Zucker untersucht und dann nach Grocco's Vorschlag das Sediment eingehend mikroskopiert. Die eiweißhaltigen Urine wurden peinlichst enteiweißt und die zuckerhaltigen Urine wurden der Gärung mit Bierhefe bis zum völligen Verschwinden des Zuckers unterworfen. Es ist tatsächlich ungeheuer wichtig, sich peinlichst darüber zu informieren, daß der Urin nicht die geringsten Zuckerspuren mehr enthält.

Die gewöhnlichen Proben Nylander und Fehling sind dazu völlig unzureichend und auch die Kowarsky'sche Probe reicht nicht aus, wenn man nicht eine eingehende mikroskopische Sedimentuntersuchung daran schließt.

Wir stimmen vollkommen mit Schumm und Hegler darin überein, daß geringe, den gewöhnlichen Zuckerproben entgangene Glykosespuren eine positive Cammidge'sche Reaktion geben können und möchten ausdrücklich betonen, daß all die Untersuchungen, bei denen diese Vorsichtsmaßnahmen nicht beobachtet sind, wertlos sind.

Große Sorgfalt fordert auch die Behandlung des Urins mit dem basischen Bleiazetat. Eine weniger sorgsame Behandlung damit und eine unvorsichtige Filtration könnten leicht kleine Mengen Glykuronsäure in das Filtrat übergehen lassen, die mit dem Phenylhydrazin ein Osazon bilden könnten und damit die Cammidge'sche Reaktion vortäuschen. Nach unserer Überzeugung ist das sicherlich einzelnen Beobachtern passiert, und wir haben deshalb, um diesem Irrtum zu entgehen, diese Technizismen mit der peinlichsten Genauigkeit ausgeführt und haben uns immer des Merck'schen basischen Bleiazetat bedient.

Nachfolgend unsere Resultate:

Bei 17 gesunden Individuen war die Reaktion negativ.

Bei 13 Fällen von Laennec'scher Lebercirrhose war die Cammidge-sche Reaktion 6mal positiv, bei 2 war sie vor der Parazentese negativ und nach derselben positiv; bei den übrigen 5 war sie negativ. In einem Falle von Banti'scher Krankheit (dritte Periode) war sie positiv. In einem Falle von hypertrophischer Hanot'scher Cirrhose war sie negativ, ebenso bei einem Ikterus catarrhalis und bei Cholelithiasis. Bei einem Leberkarzinom war sie negativ, während sie bei einem anderen Leberkarzinom mit Ausbreitung auf den Magen und wahrscheinlich auch auf das Pankreas positiv war. Bei einem Karzinom der Gallenwege war sie positiv. Bei 3 Fällen

von Lebersyphilis war sie negativ. Bei einem Falle von Leberabszeß war sie positiv, und die Autopsie ergab degenerative Prozesse des Pankreas. In einem Falle von Leberechinokokkus war sie ebenfalls positiv. Bei 2 Fällen von Verschluß der Gallenwege, weder durch Neubildungen noch durch Pankreasaffektion (durch Autopsie bzw. Laparotomie festgestellt) bedingt, war sie negativ. Bei 2 Fällen von Hepato-Splenomegalie durch Malaria war sie negativ.

Bei 5 Fällen von Stauungsleber bei Herzfehler war sie 3mal positiv und 2mal negativ. In einem der positiven Fälle ergab die Sektion ein offenbar intaktes Pankreas.

In einem Falle von autoptisch festgestelltem Pankreaskarzinom war sie positiv, bei einem zweiten Pankreaskarzinom gleichfalls positiv. Bei 2 Fällen von Magenkrebs und bei einem Netzkrebs war sie ebenfalls positiv, bei einem Enteritisfalle negativ. Unter 5 Fällen von tuberkulöser Serositis waren 3 negative und 2 positive Fälle. Bei 4 kompensierten Herzfehlern war sie alle 4mal negativ. Bei 6 verschiedenen Nervenfällen war sie nur ein einziges Mal (spinale Spasmen) positiv. Bei 2 Leukämiefällen beide Male positiv, bei einer Pseudoleukämie negativ. Bei einem Ösophaguskrebs war sie negativ, bei einem pleuro-pulmonalen Sarkom positiv.

Die klinische Kasuistik unserer Fälle lehrt also vor allem, daß die Cammidge'sche Reaktion sich niemals bei normalen Individuen findet oder, wenn man den Beobachtungen von Roth, Schumm und Hegler u. a. Rechnung tragen will, daß sie nur in ganz außergewöhnlichen Fällen unter normalen Verhältnissen vorkommt.

Wir teilen nicht die Ansicht von Grimbert und Bernier, von Sorrentino u. a., daß sich diese Reaktion konstant im normalen Urin findet. Auch bei langem halbstündigen Kochen mit Phenylhydrazin, wie Sorrentino vorschlägt, haben wir niemals im normalen Urin eine positive Cammidge-sche Reaktion bekommen, wenn sicher keine Glykosespuren mehr darin waren und wenn der Urin mit dem basischen Bleiazetat sorgfältig behandelt war. Nach unseren Erfahrungen muß der positive Ausfall dieser Reaktion bei Gesunden immer als etwas Außergewöhnliches betrachtet werden, natürlich vorausgesetzt, daß man die von Cammidge angegebene Technik peinlich innehält.

Demnach handelt es sich fast immer um eine pathologische Reaktion. Doch unter welchen Bedingungen tritt sie auf? Und ferner kann man sie für die Pankreaserkrankungen als spezifisch erachten?

Unter 6 Fällen, bei denen die Kontrolle durch die Autopsie oder durch die Laparotomie möglich war, war die Reaktion 4mal positiv und 2mal negativ. Bei diesen 2 letzteren Fällen war das Pankreas gesund, bei den 4 positiven Fällen war das Pankreas dreimal verändert, einmal intakt.

Die Reaktion war positiv bei einzelnen Kranken, bei denen man klinisch nicht den geringsten Grund hatte auch nur die kleinste Pankreasveränderung anzunehmen (spinale Spasmen, Leberechinokokkus, Pleurasarkom, Pleuritis usw).

Man kann danach die Cammidge'sche Reaktion nicht für absolut spezifisch für die Pankreaserkrankungen hinstellen. Indessen, wenn sie auch nicht geradezu als spezifisch dafür zu bezeichnen ist, so findet sie sich doch unzweifelhaft sehr häufig bei den diffusen Pankreaserkrankungen und bei einigen abdominalen Krankheiten, bei denen die Beteiligung des Pankreas sehr leicht möglich ist. Wir haben in der Tat gesehen, daß diese Reaktion sich häufig bei den Fällen von gewöhnlicher Lebercirrhose findet; nun ist es aus den Untersuchungen von Klippel und Lefas, von Steinhaus, D'Amato, Lando, Poggenpohl und einigen anderen bekannt, daß sich das Pankreas bei den Cirrhotikern sehr häufig infolge eines chronischen interstitiellen Entzündungsprozesses und infolge kleiner hämorrhagischer Infarkte verändert findet.

Ebenso ist die Reaktion gleich häufig bei den Krebsfällen der Bauchorgane (Leber, Magen, Netz), bei denen die Ausbreitung des Prozesses auf das Pankreas nicht zu den Seltenheiten gehört.

Andererseits ist sie äußerst selten bei Erkrankungen, bei denen das Pankreas nicht mit im Spiele zu sein pflegt, wie kompensierte Herzkrankheiten und Nervenkrankheiten.

Wenn daher die Cammidge'sche Reaktion für die Pankreaserkrankungen nicht spezifisch ist, so ist es nicht minder wahr, daß sie am häufigsten sich findet bei den Krankheiten derjenigen Organe, die den Kohlehydratstoffwechsel regulieren (Pankreas, Leber).

Das wären also die Schlußfolgerungen, die wir aus den mannigfachen klinischen Beobachtungen unsererseits ziehen können.

Um jedoch auch etwas klarer in dieser wichtigen Frage sehen zu können, glaubten wir doch auch noch zur experimentellen Pathologie unsere Zuflucht nehmen zu müssen.

Experimenteller Diabetes. Vorerst wollten wir feststellen, ob die Cammidge'sche Reaktion im Urin von experimentell diabetisch gemachten Hunden auftrete. Es erübrigt, zu betonen, daß in diesen Urinen der Zucker mittels der Gärung peinlichst entfernt wurde. Aus den Versuchen ergibt sich, daß die Cammidge'sche Reaktion niemals in dem Urin von Hunden auftrat, bei denen experimentell auf den verschiedensten Wegen: Adrenalininjektionen, Phloridzininjektionen, totale Entfernung des Pankreas, Diabetes hervorgerufen war.

Ligatur des Ductus Wirsungianus. Weiter dachten wir Störungen in der Sekretion des Pankreassaftes hervorzurufen, wie z. B. durch Ligatur des Ductus Wirsungianus. Indessen auch diese läßt die typische Cammidge'sche Reaktion im Urin nicht auftreten; und es war bemerkenswert, daß von zwei operierten Hunden bei dem einen der Befund ständig negativ war, während bei dem anderen am 3. und am 4. Tage nach der Operation nur wenige weder der Farbe noch der Form nach typische Kristalle, und zwar erst nach Verdampfung der Flüssigkeit auf dem Deckgläschen auftraten.

Ligatur des Ductus choledochus. Sie wurde bei drei Hunden ausgeführt, das Resultat war ungleichmäßig. Bei einem Hunde war es immer negativ, während die beiden anderen einen positiven Befund ergaben, trotzdem die Autopsie die völlige Unversehrtheit des Pankreas feststellen ließ.

Injektionen von Chlorzinklösungen ins Pankreas. Da die Fettnekrose des Pankreas von Cammidge als eine der Hauptursachen für das Auftreten der Reaktion im Urin bezeichnet war, wollten wir diese Nekrose mit den Chlorzinkinjektionen ins Pankreas hervorrufen. Die Resultate waren völlig negativ, obwohl die Autopsie ergeben hatte, daß in der Tat Herde von Fettnekrosen im Pankreas und im Netz sich gebildet hatten. Es muß allerdings hinzugefügt werden, daß die Hunde nur kurze Zeit am Leben blieben, und daß die Läsionen auf einzelne Punkte des Organs beschränkt waren.

Injektionen von Bakterienkulturen ins Pankreas. Wir injizierten Bakterium coli ins Pankreas und riefen eine hämorrhagische Pankreatitis hervor, aber die Cammidge'sche Probe war negativ. Allerdings blieb auch dieser Hunde nur kurze Zeit am Leben. — Bei zwei Hunden injizierten wir ferner Staphylokokkenkulturen, und bei beiden hatten wir ein positives Ergebnis. Es war bemerkenswert, daß bei diesen beiden Hunden die Reaktion nur ein einziges Mal positiv war; bei Wiederholungen an den folgenden Tagen war sie negativ. Auch unsere experimentellen Ergebnisse stimmen also mit den klinischen darin überein, daß sie absolut konstante Beziehungen zwischen der Cammidge'schen Reaktion und den Pankreasveränderungen nicht beweisen. Tatsächlich erschien die Cammidge'sche Reaktion bei den Hunden, bei denen die Fettnekrose des Pankreas oder akute Pankreatitiden hervorgerufen waren, bisweilen deutlich, bisweilen gar nicht, und auch wenn sie erschienen, trat sie nur an einzelnen Tagen auf und dann nicht wieder. Ferner war bemerkenswert, daß die positive Reaktion sich auch bei einigen mit Ligatur des Ductus choledochus operierten Hunden fand, bei denen die Autopsie ergab, daß das Pankreas gesund war.

Wenn man also einerseits die Cammidge'sche Reaktion auch für die Hunde als eine pathologische Reaktion bezeichnen muß, da sie sich niemals bei gesunden Hunden vor der Operation fand, so kann man andererseits doch nicht behaupten, daß sie für die Pankreasaffektionen streng spezifisch sei.

Es taucht nun die wichtige Frage auf, aus welcher Substanz oder aus welchen Substanzen entsteht die Cammidge'sche Reaktion?

Wie bekannt, war Cammidge's erster Gedanke, der nachher von ihm selbst verworfen wurde, daß die Reaktion durch den Übergang von Glyzerin in den Urin, das aus der Spaltung der neutralen Fette entstanden und resorbiert worden, aufträte.

Um zu sehen, wieviel Wahres in der Cammidge'schen Hypothese liege, verabreichten wir an 7 Individuen, deren Urin eine negative Reaktion

gab, 50 g neutralen, reinen Merck'schen Glyzerins mit 20 g Zitronensaft gemischt. Bei 2 von ihnen war die Reaktion negativ, bei den 5 anderen dagegen fand sich mit der Cammidge'schen Reaktion ein kristallinischer Niederschlag, aus bajonettförmigen, sehr langen, in Haufen liegenden Kristallen bestehend, von denen einige die Kornährenform aufwiesen. Diese Kristalle waren von den Cammidge'schen sehr verschieden.

Zwei Kranke erhielten zur Kontrolle 50 g Zitronensirup, die Probe blieb negativ.

Zwei andere gesunde Individuen erhielten 50 g reinen Sirup: auch hier war das Ergebnis negativ. Endlich fügten wir noch zum Urin 2 gesunder Individuen neutrales Merck'sches Glyzerin (20 Tropfen auf 20 ccm Urin). Auch hier war die mit den Urinen angestellte Reaktion negativ.

Diese Untersuchungen zeigten, daß die Cammidge'sche Reaktion mit der direkten Anwesenheit des Glyzerins im Urin nichts zu tun hat; sie zeigten aber auch, daß das in einer gewissen Menge mit Sirup verabreichte Glyzerin zu einem Produkt führt, das in den Urin übergeht und ein Osazon gibt, das mit dem typischen Cammidge'schen nicht identisch ist.

Cammidge selbst stellte eine neue Hypothese über die Natur des kristallinischen Produktes auf und behauptete, daß es sich um eine Pentose handle, die im Urin nicht als freie Pentose, sondern in Verbindung mit einer anderen Substanz auftrete. Da das Pankreas nach den Untersuchungen von Salkowski und Grund reich an Pentosen ist, so erscheine es verständlich, daß diese mit dem Urin allemal dann ausgeschieden würden, wenn das Pankreas alteriert oder durch zerstörende Prozesse heimgesucht würde.

Wir wollten nun versuchen, ob wir aus dem Pankreas gesunder Hunde die Substanz gewinnen konnten, die die Cammidge'sche Reaktion gab. Wir nahmen dazu frisches Hundepankreas mit dem Gesamtgewicht von 63,50 g und behandelten sie nach der von Salkowski für die Extraktion der Pentosen angegebenen Methode. Schließlich unterwarfen wir die gewonnene Flüssigkeit der Cammidge'schen Reaktion. Wir erzielten keinerlei schon mit bloßem Auge sichtbares Sediment, auch mikroskopisch sah man zuerst nichts, dann aber lagerten sich nach wenigen Minuten an den Rändern des Deckgläschens, wo die Flüssigkeit am schnellsten verdampft, zu großen Büscheln vereinte oder auch vereinzelt liegende Kristalle ab. Diese waren spindelförmig, gelblich fahl, gerade, sehr lang und lagen zuweilen ährenförmig. Auffälligerweise waren sie denen sehr ähnlich, die wir aus dem Urin von Hunden nach Ligatur des Ductus Wirsungianus oder choledochus erhalten hatten.

Dieses Experiment zeigte also, daß man aus großen Mengen Pankreas gesunder Hunde durch Kombination der Salkowski'schen und Cammidgeschen Probe kleinste Kristallmengen gewinnen kann, die anscheinend eine gewisse Ähnlichkeit mit den Kristallen haben, die man aus dem Urin nur mit der Cammidge'schen Probe erzielt.

Schumm und Hegler wiesen nach, daß die Pentosenurine selten eine positive Cammidge'sche Reaktion geben. In der jüngsten Zeit aber hat

sich besonders infolge der Smolenski'schen Beobachtungen die Aufmerksamkeit der Forscher auf ein anderes Kohlehydrat, und besonders auf die Saccharose gerichtet.

Es war nun interessant, festzustellen, ob die Gegenwart von Saccharose im Urin das Auftreten der Cammidge'schen Reaktion verursachen könnte.

In 40 ccm normalen Urins, der die in Frage stehende Reaktion nicht gab, wurde 0,5 g reiner Merck'scher Saccharose aufgelöst. Der so behandelte Urin wurde nach der Kowarsky'schen Methode untersucht, die negativ ausfiel, und nach der Cammidge'schen Methode, die dagegen ein reichliches kristallinisches Sediment ergab. Mikroskopisch sah man zwei Arten nadelförmiger Kristalle: die einen lang und wellig, die anderen gerade, radförmig angeordnet.

Einem der mit Ligatur des Ductus Wirsungianus operierten Hunde, der im Urin keine echte Cammidge'sche Reaktion gab, wurden mit der Magensonde 11 g Merck'scher Saccharose in 50 ccm destillierten Wassers aufgelöst beigebracht. Der Urin gab nach Kowarsky keinen kristallinischen Niederschlag, nach Cammidge ließ er ein sehr spärliches Sediment bleifarbener Kristalle erkennen, die nur an den Rändern des Deckgläschens erschienen, wie sie auch schon vor Einführung der Saccharose bemerkbar waren.

Demselben Hunde wurden am folgenden Tage mit der Sonde 25 g reiner Saccharose beigebracht, d. h. etwa 3,5 per Kilo Körpergewicht; auch jetzt ließ der Urin nach Kowarsky keinerlei kristallinisches Sediment erkennen, nach Cammidge dagegen zeigte er ein deutliches braungelbliches, kristallinisches Sediment. Mikroskopisch sah man gelbliche Kristalle, die denen bei Saccharosezusatz im Urin völlig identisch waren; außerdem bemerkte man an den Rändern des Deckgläschens bleifarbene Kristalle, die den vorher beobachteten glichen. Auf Grund dieser Beobachtungen konnten wir den Schluß ziehen, daß die Gegenwart von Saccharose im Urin oder die Einverleibung von Saccharose in die Toleranzgrenzen übersteigenden Dosen bei der Cammidge'schen Probe Kristallbildungen hervorruft, die den von Cammidge selbst beschriebenen sehr ähnlich sind.

Übrigens beobachteten auch Schumm und Hegler, daß saccharosehaltige Urine positive Cammidge'sche Reaktion geben.

Besondere Wichtigkeit für die Deutung dieser Reaktion hatten die Untersuchungen von Schumm und Hegler, die nach vielen Versuchen zu dem Endergebnis gekommen waren, daß kleine normalerweise im Urin enthaltene Glykosespuren, die der Fermentation entgangen sind, die Cammidge'sche Reaktion geben, während sie mit den gewöhnlichen klinischen Proben nicht nachweisbar sind.

Diese Ergebnisse würden, wie die Autoren selbst betonen, einen großen Teil der bisher über dieses Thema angestellten Forschungen hinfällig machen.

Es verlohnte sich deshalb auch der Mühe, nochmals genau nachzuforschen, wie die Verhältnisse hier liegen.

Für uns galt es hier einfach einmal festzustellen, ob es ganz verdünnte

Glykoselösungen gibt, die eine negative Kowarsky'sche und eine positive Cammidge'sche Reaktion liefern. Wir unterwarfen deshalb verschiedene wäßrige Lösungen von reiner Merck'scher Glykose, die von 0,30°/₀₀ bis 0,031°/₀₀ sich erstreckten, gleichmäßig beiden Proben.

Wir müssen ausdrücklich betonen, daß wir uns nicht nur mit der makroskopischen Prüfung im Reagensglas begnügten, sondern immer zu wiederholten Malen die mikroskopische Sedimentuntersuchung vornahmen. Die Kowarsky'sche Probe wurde mehrmals mit jeder Lösung angestellt. So passierte es uns, daß, während die makroskopische und eine oberflächliche mikroskopische Untersuchung eine negative Kowarsky'sche Probe ergaben, eine eingehendere Prüfung die charakteristischen Kristalle erkennen ließ. Unsere an den verschiedenen Glykoselösungen bei der erwähnten Versuchsanordnung gewonnenen Resultate berechtigen uns zu dem Schluß, daß es mit der Kowarsky'schen Methode möglich ist, Zuckerspuren bis zu 0,075 und 0,05°/₀₀ nachzuweisen.

Unter dieser Grenze gelingt der Zuckernachweis nicht; indessen — und dies ist das interessanteste Ergebnis — auch die Cammidge'sche Reaktion war immer negativ, wenn die Kowarsky'sche negativ ausfiel. Es ist also nicht richtig, daß die erstere positiv sein kann, wenn die zweite keine Zuckerspuren mehr nachweisen kann.

Die gleichen Resultate haben wir mit den der Gärung unterworfenen Glykoseurinen erzielt. Zu wiederholten Malen ergaben die mit den beiden Methoden untersuchten Urine nach langer Gärung negative Resultate.

Wir können also die Ansicht von Schumm und Hegler nicht unterschreiben, daß die Cammidge'sche Reaktion, wenigstens in vielen Fällen, durch Glykosespuren, die mittels der feinsten Proben nicht mehr nachweisbar sind, bedingt sei.

Wir stellen die Behauptung auf, daß, wenn ein Urin mittels der Kowarsky'schen auch mikroskopisch peinlichst durchgeführten Probe kein positives Ergebnis hat, auch die Cammidge'sche Reaktion nicht durch Glykosespuren veranlaßt sein kann. Der Irrtum ist nur möglich, wenn keine genaue mikroskopische Untersuchung des Sedimentes vorgenommen wird und dann eine Reaktion für negativ erklärt wird, die eigentlich positiv ist.

Welche Schlußfolgerungen können wir nun aus unseren Untersuchungen ziehen?

Die Cammidge'sche Reaktion ist nach unseren Erfahrungen eine ausschließlich pathologische Reaktion, ihr Vorkommen im Urin Gesunder muß als etwas ganz Ungewöhnliches und Zufälliges betrachtet werden.

Sie ist kein sicheres Zeichen einer Pankreaserkrankung und kann in Fällen auftreten, wo dieses Organ sicherlich normal ist; unzweifelhaft findet sich die Reaktion aber viel häufiger bei Pankreaserkrankungen als bei denjenigen anderer Bauchorgane, und ferner viel häufiger bei abdominalen Krankheiten als bei Erkrankungen anderer Organe.

Die Reaktion läßt sich diagnostisch also nur mit großer Vorsicht ver-

wenden, sie stellt niemals allein eine sichere Probe auf das Vorhandensein oder das Fehlen einer Pankreasaffektion dar.

Nichtsdestoweniger ist ihre Bedeutung bei der Pathologie der Chemie der Kohlehydrate nicht außer acht zu lassen.

Wir haben in der Tat beobachten können, daß es Krankheitszustände gibt, die teilweis verschieden sind von jenen, die die Glykosurie veranlassen und bei denen im Urin ein oder mehrere Kohlehydrate ausgeschieden werden, spezifische Osazone geben können. Wenn diese Kohlehydrate gut differenziert sein werden, so wird die Pathologie und vielleicht auch die Semiotik viel dadurch gewinnen können.

Leider kann man nicht sagen, daß die bisher für die Differenzierung dieser in Frage kommenden Substanz oder dieser Substanzen aufgewendeten Mühen irgendwie von Erfolg gekrönt gewesen sind. Es handelt sich nicht um Glykosespuren, wie Schumm und Hegler vermuten; es handelt sich nicht um eine Pentose, wie letztere nachgewiesen haben. Nur die Anwesenheit der Saccharose im Urin kann die Cammidge'sche Probe vortäuschen, da man in solchem Falle mittels dieser Reaktion einen kristallinischen Niederschlag erhält, während Kowarsky negativ ist. Eichler glaubt, daß es sich um ein Aldehyd oder ein Keton handle, Haldane dachte an Dextrin; aber keiner hat ausreichende Beweise liefern können. Die Schwierigkeit diese Kohlehydrate zu differenzieren, liegt vor allem darin, daß es niemand oder nur vereinzelt gelungen ist, mit Sicherheit den Schmelzpunkt der in den einzelnen Fällen gewonnenen Osazone festzustellen. Auch wir haben wiederholt versucht, den Schmelzpunkt der Kristalle durch mehrmalige Auflösung und Kristallisierung zu bestimmen; aber es ist nie gelungen, sie genügend rein zu gewinnen, so daß man den Schmelzpunkt nie mit Genauigkeit angeben kann.

Es ist also nicht möglich, das Kohlehydrat der Cammidge'schen Reaktion zu bezeichnen. Unsere Untersuchungen führen uns aber zu der Annahme, daß mit der Cammidge'schen Reaktion verschiedene Kohlehydrate im Urin nachgewiesen werden. Deshalb kann man wohl annehmen, daß alle Polysaccharide, die sich mit dem Phenylhydrazin verbinden können, die Cammidge'sche Reaktion geben können, wenn sie im Urin vorhanden sind. Wir haben bei den verschiedenen Fällen drei oder vier Kristallarten erhalten, die sich folgendermaßen gruppieren lassen:

1) Ganz feine, lange, haarähnliche Kristalle, gelblich, gewunden, garbenförmig vereint oder unregelmäßig gelagert. Sie gleichen dem von Cammidge in seiner Abhandlung im Brit. med. journ. 19. Mai 1906 gezeichneten Bilde.

2) Kristalle, kürzer als die vorigen, etwas dicker, mehr regelmäßig, bajonettförmig, gerade. Sie sind rosetten- oder ährenförmig vereint; in einzelnen Fällen sind sie verzweigt und scheinen von einem dickeren rechtwinkeligen oder rhomboidalen Stämmchen abzugehen.

3) Kristalle, ähnlich den vorigen, aber viel kürzer, um amorphe, gelblich-

braune Kügelchen herumgelagert, so daß sie den typischen Anblick der Kastanienschale bieten.

Zuweilen zeigt das mikroskopische Bild nur eine Kristallart, ein anderes Mal kann man in demselben Sediment verschiedene Formen finden.

Welche Bedeutung mag jede Kristallart im Kohlehydratstoffwechsel haben? Haben sie eine identische semiotische Bedeutung?

Beim jetzigen Stand unserer Kenntnisse ist es noch nicht möglich, auf diese Fragen eine Antwort zu erteilen; unzweifelhaft hat aber Cammidge mit seinen Untersuchungen den Forschern einen neuen Weg gewiesen, und es steht zu hoffen, daß, wenn dieses Dunkel gelichtet sein wird, neue wissenschaftliche Eroberungen damit gewonnen werden, aus denen die Klinik für die Diagnostik positiven Gewinn erzielen wird.

Literatur:

1) Agabekow, Russki Wratsch 1907. 25. Aug. und 1. Sept. Zitiert nach Lépine, Semaine méd. 1908.

2) Cammidge, Lancet 1904. 19. März.

3) Cammidge, An improved method of performing the »Pankreatic« reaction in the urine. Brit. med. journ. 1906. 19. Mai.

4) Cammidge, Edinburgh med. journ. 1907. Februar.

5) Caro und E. Wörner, Beiträge zur Diagnostik von Pankreaserkrankungen. Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 8.

6) L. D'Amato, Il pancreas nella cirrosi volgare del fegato. Riforma med. 1903. 19. Jahrg.

7) Eichler, Experimentelle Beiträge zur Diagnose der Pankreaserkrankungen; die Cammidge'sche »Pankreasreaktion« im Urin. Berliner klin. Wochenschrift 1907. Nr. 25.

8) Elsässer, Die in den letzten 10 Jahren aus der Heidelberger chirurgischen Klinik beobachteten Fälle von Pankreaserkrankungen nebst Beiträge zur Klinik der Pankreasaffektionen, und Bemerkungen über die Cammidge'sche Urinprobe. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie 1907. Bd. XVIII. Nr. 2.

9) Evoli, I cristalli di Cammidge nelle pancreatiti sperimentali. Lavori del congresso di medicina interna tenuto a Palermo nel 1907 u. »il Tommasi« 1908.

10) Eichler und Schirokauer, Zur Diagnose der Pankreaserkrankungen. Die Cammidge'sche Reaktion. Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 8.

11) G. Florio e G. Zambelli, Sul valore diagnostico dei cristalli di Cammidge nelle malatti pancreatiche. Morgagni 1908. I. Teil. Nr. 9. September.

12) Grimbert et Bernier, Semaine méd. 1909. 30. Juni.

13) Gruner, Brit. med. journ. 1904. 25. Juni.

14) Grund, Zeitschrift f. physiol. Chemie Bd. 35.

15) Ham and Cleland, Lancet 1904. Vol. I.

16) Haldane, Edinburgh med. journ. 1906. November.

17) Isaya, I cristalli di Cammidge nelle affezioni pancreatiche. Policlinico 1909.

18) Klippel e Lefas, Le pancréas dans les cirrhoses veineuses du foie. Revue de méd. 1903. Vol. XXIII.

19) Krienitz, Die praktische Verwertbarkeit der sog. Cammidge'schen Pankreasreaktion. Archiv für Verdauungskrankheiten 1909. Bd. XV. Nr. 1.

20) Lando, Zeitschrift für Heilkunde 1906.

21) Maas, Med. Klinik 1909.

22) Neuberg, Berichte der chem. Gesellschaft 1902. p. 1470.

23) Orlowsky, Über die Cammidge'sche Reaktion. Wratschebnaya Gazeta 1909. Nr. 20; ref. in Münchener med. Wochenschrift 1909. p. 2333.

24) Roth, Über die Cammidge'sche Pankreasreaktion. Zeitschrift für klin. Medizin 1909. Bd. LXVII.

25) Salkowski, Berliner klin. Wochenschrift 1895. Nr. 17.

26) Steinhaus, Über das Pankreas bei Lebercirrhose. Deutsches Archiv für klin. Medizin 1902. Bd. LXXIV. Nr. 5—6.

27) Schmidt, Über Wesen und Wert der Cammidge'schen Pankreasreaktion. Physikal. med. Gesellschaft zu Würzburg 1909. 25. Februar; ref. in Münchener med. Wochenschrift 1909. 6. April.

28) Schumm und Hegler, Über die Brauchbarkeit der sog. Pankreasreaktion nach Cammidge. Münchener med. Wochenschrift 1909. 14. September.

29) Schumm und Hegler, Zur Kenntnis der »Pankreasreaktion« nach Cammidge. Münchener med. Wochenschrift 1909. 5. Oktober.

30) Smolenski, Zeitschrift für physiologische Chemie 1909. Bd. LX.

31) Sorrentino, La reazione del Cammidge nelle urine normali. Riforma med. 1910.

32) Speese and Goodmann, ref. in Riforma med. 1909.

33) Schwarz, ref. in Riforma med. 1909.

34) Taylor, The Cammidge reaction. Lancet 1906. 30. Juni.

35) Wilcox, Lancet 1904. Vol. II.

---

1. Hamburger und Schey. Über Inkubationszeit. Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 23.)

Die Verff. glauben annehmen zu dürfen, daß die Entwicklung der Antikörper während des klinischen Inkubationsstadiums langsam zunimmt, wie sich aus der quantitativen Bestimmung der spezifischen Empfindlichkeit ergibt. Wenn trotzdem die Empfindlichkeit nicht früher als 4—5 Tage nach der Erstvaccination nachgewiesen werden konnte, so kann das wohl damit erklärt werden, daß in den allerersten Tagen die bis dahin gebildeten Antikörper noch so gering an Zahl sind, daß sie mit den uns zu Gebote stehenden Mitteln bisher nicht mit Sicherheit nachgewiesen werden können. Seifert (Würzburg).

---

2. W. Zangemeister. Über die Verbreitung der Streptokokken im Hinblick auf ihre Infektiosität und ihre hämolytische Eigenschaft. (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 24.)

Z. unterscheidet hämolytische Streptokken (Aufhellungshof durch Farbstoffaustritt aus den Erythrocyten), anhämolytische Streptokokken und Viridansstreptokokken. Demnach hält Z. an der von Schottmüller zuerst empfohlenen Einteilung fest.

Hämolytische Streptokokken finden sich ausschließlich in Wundsekreten, anhämolytische fern von Wundgebieten. Die Fähigkeit der Hämolyse ist eine erworbene Eigenschaft, welche die Streptokokken erlangen, sobald sie infiziert haben. Die Hämolysefähigkeit, welche fern von Wunden wieder verloren geht, ist eine im Infektionskampf der Bakterien gewonnene Besonderheit. Übrigens wird diese Eigenschaft rasch wieder verloren, langsamer beim Fortzüchten solcher Stämme auf Blutnährböden, schneller, wenn die betreffenden Mikrobien auf den Körper, dessen Wunden verheilt sind, weiter vegetieren.

Danach sind die hämolytischen Streptokokken stets als infektiös anzusehen, die nichthämolytischen Streptokokken sind häufig infektiös. Die Nichthämolyse bietet also im Gegensatz zu der Auffassung von Schottmüller keine Garantie für Avirulenz.

Im Gegensatz zu der nahen Verwandtschaft bzw. Identität der hämolytischen und nichthämolytischen Streptokokken nimmt der Streptokokkus viridans eine Sonderstellung ein. Übergänge dieses Bakteriums in den hämolytischen bzw. anhämolytischen Typ sind bislang nicht beobachtet.

Untersuchungen über die Verbreitung der Streptokokken ergaben, daß Streptokokken selbst beim gesunden Menschen sehr häufig sind, und daß sie fern vom Menschen sehr rasch abnehmen. Die Luft ist praktisch frei von Streptokokken.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

3. **S. Ceraulo und G. Netrano** (Palermo). **Über eine Form von Mischseptikämie (Mikrokokkus melitensis und Tetragenus).** (Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LXX. Hft. 3 und 4.)

Beschreibung eines Falles, der mit Bakteriämie und einer Infektionsleber einherging. Bei der Laparotomie, die wegen Verdachtes auf Leberabszeß ausgeführt wurde, zeigte sich diese nur vergrößert und kongestioniert. Die bakteriologische Untersuchung ergab, daß die Erkrankung durch die im Titel genannten Bakterien verursacht war.

Karl Loening (Halle a. S.).

---

4. **James D. Madison. Influenzal septicemia.** (American journ. of the med. sciences 1910. April.)

Abgesehen von den lokalen Komplikationen der Influenza, werden auch Fälle von Allgemeininfektion beobachtet, die unter dem Bilde der Sepsis verlaufen und prognostisch sehr ernst sind.

Der hier beschriebene Fall ist insofern von Interesse, als er gleich mit septischen Symptomen, Fieber, Schüttelfrösten und sehr schwerem Allgemeinzustand einsetzte und in seinem weiteren Verlauf mit einer Phlebitis in der rechten Schenkelbeuge und einer Arthritis des linken Handgelenkes kompliziert war.

Trotz des schweren Verlaufes von über 2monatiger Dauer und trotzdem die Behandlung im wesentlichen abwartend war, trat doch schließlich völlige Heilung ein.

Die Diagnose konnte in diesem Falle ebenso wie in allen derartigen Fällen nur durch den Nachweis der Influenzabazillen im Blut gestellt werden; denn das klinische Bild ist von dem der Miliartuberkulose und des Typhus schwer zu unterscheiden.

Die Behandlung hat nach M. im wesentlichen in diätetischen und hygienischen Maßregeln zu bestehen, da er Medikamente für wirkungslos hält. (Versuche mit Chinin erwähnt er nicht, obgleich das doch sonst bei Influenza eine fast spezifische Wirkung auszuüben scheint. Ref.)

Classen (Grube i. H.).

---

5. **H. Scheuer. Aortenruptur bei Pyämie.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 15.)

Bei einem 33jährigen Mann mit Phlegmone am linken Fuß trat der Exitus sehr plötzlich ein infolge einer Ruptur der Aorta mit Verblutung in die linke Pleurahöhle. Die Ruptur erfolgte infolge von Arrosion der Aortenwand durch das direkte Übergreifen eines am Lungenhilus sitzenden, von der Lunge oder den Hilusdrüsen ausgehenden Abszesses.

Lohrisch (Chemnitz).

---

6. **O. Scheel. Et Tilfaelde af infectiös icterus.** (Norsk Magazin for laegevidenskaben 1910. Nr. 1.)

Ein 46jähriger Mann ging an einem infektiösen Ikterus zugrunde nachdem er weder mit Typhus noch mit Paratyphus einen positiven Widal geboten hatte. In der Leber fanden sich nekrotische Herde, die interazinös lagen und in denen die Gallengänge zugrunde gegangen waren.

Nach Gram fanden sich keine Bakterien, aber in Thioninpräparaten sah man plumpe Stäbchen, die sich auch in der Milz fanden. Die gleichen Bakterien ließen sich im Leben aus dem Blute und post mortem aus der Milz züchten. Mäuse blieben nach Fütterung gesund, starben aber nach Impfung. Der Bazillus stand dem Paratyphus bzw. dem Gärtner'schen Bazillus nahe. Es handelt sich also wahrscheinlich um hämatogene Infektion. F. Jessen (Davos).

---

7. **Dufour. Deux complications exceptionelles du rhumatisme polyarticulaire.** (Revue méd. de la suisse romande 1910. Nr. 2.)

Schwere Gehirnerscheinungen sind beim akuten Gelenkrheumatismus selten. Im ersten Falle des Verf.s wurde die Pat. im Laufe der sich im übrigen wie gewöhnlich abspielenden Erkrankung plötzlich von Angst und Unruhe befallen, die in einen langdauernden Agitationszustand schwerster Art überging. Während desselben stieg die Temperatur auf 42,7°; nach 8 Stunden folgte eine hochgradige Prostration, während welcher der Exitus eintrat. Es bestand Albuminurie und Zylindrurie. Die Autopsie ergab nur eine geringgradige Hyperämie der Meningen. Der Liquor cerebrospinalis war makroskopisch und mikroskopisch normal, stand aber unter sehr hohem Druck.

Im zweiten Falle stellten sich bei einer Alkoholistin unter Rückgang der Gelenkschmerzen die Erscheinungen des Diliriums ein. Mit dessen Beendigung begannen die lokalen Symptome aufs neue und erreichten jetzt erst ihren Höhepunkt. Das Delirium tremens ist im Verlauf des akuten Rheumatismus auch bei schweren Trinkern ein ungewöhnliches Vorkommnis.

H. Richartz (Bad Homburg).

---

8. **Barnabo. Su di alcune forme bacteriche ritrovate nel sangue circolante.** (Morgagni Februar 10.)

Im strömenden Blute auch gesunder Individuen können sich oft Bakterien finden; ebenso bei kranken Individuen, abgesehen von Bakteriämie und allgemeiner Infektion und abgesehen von den spezifischen Formen einer gerade im Ablauf befindlichen Infektionskrankheit. Diese Bakterien können in solchen Fällen, indem sie im saprophytischen Zustande verbleiben, obgleich sie nicht die pathologischen Agentien sind, doch in gewisser Weise Krankheitssymptome verschlimmern. B. hat im Laboratorium für allgemeine Pathologie zu Rom zehn Fälle untersucht, von welchen fünf ein negatives Resultat ergaben: es waren dies ein Fall von disseminierter Furunkulose (mit positivem Kulturbefund der Haut in bezug auf Streptokokkus), ein Fall von Lungentuberkulose, ein Fall von Tabes dorsalis, ein Fall von Carcinoma uteri, ein Fall von lobärer Pneumonie. Dagegen war in den übrigen fünf Fällen, in welchen es sich um Fieber mit zweifelhafter Diagnose handelte, der Befund ein positiver, ohne daß indessen die im Blute vorgefundenen Mikroorganismen als die Infektionsträger angesehen zu werden brauchen. In drei Fällen handelte es sich um vier verschiedene Formen von Sarcina, von welchen die eine Form dem Bacillus tetragenus in bezug auf

Morphologie wie kulturelle Eigenschaften nahe stand: in einem Falle wurden verschiedene Formen von Staphylokokken gefunden: in einem anderen ein nur wenig vom Bacillus mycoides Flügge sich unterscheidender Pilz.

Hager (Magdeburg-N.).

---

9. **Wilh. Meyerstein und L. B. Rosenthal. Zur Methodik der kulturellen Blutuntersuchung.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 27.)

M. und R. wiesen erneut darauf hin, daß in dem mittels Glasperlen geschüttelten Blute etwa vorhandene Keime zum großen Teil fixiert werden oder sonst zugrunde gehen.

Nach ihren Versuchen wird das aus der Vene entnommene und zu transportierende Blut am wenigsten geschädigt, wenn man in die Entnahmeflasche für je 10 ccm Blut 0,5 g Kochsalz einbringt. Einige Bakterien, wie Staphylokokken und Colibazillen scheinen sogar in dem Kochsalzblute sich zu vermehren.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

10. **Florence. Pancréas tropical et diarrhée chronique des pays chauds.** (Province méd. 23. Jahrg. Nr. 20.)

Die Spruekranken können zunächst bei scheinbar bestem Allgemeinbefinden zum Arzt kommen mit der einzigen Angabe, daß der früher normalfeste Stuhl breiig geworden sei. Entläßt man sie ohne spezifische Behandlung, so kehren sie nach kurzer Zeit mit den Symptomen tropischer Anämie wieder, dabei haben sie jeden Tag mindestens 1mal Durchfall. Dann versagen alle gebräuchlichen Mittel, der Stuhl wird allmählich immer mehr unverdaut. Es folgt unter Umständen eine Periode scheinbarer Besserung, bis plötzlich unter Schmerzen im Epigastrium Erbrechen einsetzt. Unter den Zeichen einer Pankreatitis geht der Kranke operiert oder nicht zugrunde. Es ist auch möglich, daß sich der Kranke ein- bis mehrmals von seinem scheinbaren Darmverschluß erholt, der Durchfall aber bleibt. Es kann auch sein, daß die Krankheit mit Magenstörungen und Verstopfungen einsetzt, bis dann die Durchfälle kommen, mit ihnen der Schmerz im Epigastrium. In seltenen Fällen beginnt die Krankheit aus scheinbar voller Gesundheit mit Koliken oder gleich mit den sonst am Ende kommenden Aphthen im Mund. Bei den Eingeborenen Indiens aber verschwindet häufig nach einiger Zeit die Initialdiarrhöe, um der Polyurie und Glykosurie Platz zu machen. Der Sprue tritt mit Vorliebe bei seßhaften Leuten auf, die ganz besonders sich vor Tropenkrankheiten hüten, die zur Verhütung von Leberanschoppungen Abführmittel nehmen, besonders aber Quecksilber. Er kann sich erst lange nach dem Verlassen der Tropen zeigen. Pathologisch-anatomisch findet man die verschiedensten Erscheinungen im Darm, ein gleichmäßiger Schleimbelag, der die Darmzotten an der Resorption hindert, fehlt nie. Die Peritonealdrüsen schwellen und verkleben. Die Leber kann vergrößert oder atrophisch sein, das Pankreas scheint zuerst sich zu vergrößern, dann zu atrophieren. F. glaubt die Erscheinungen auf eine Schädigung des Pankreas zurückführen zu können unter Mitbeteiligung der Leber. Die Grundursache ist eine Umstimmung der Darmflora und dadurch gestörte Darmverdauung. Prophylaktisch empfiehlt F., sich in den Tropen Bewegung zu machen, mit dem Genuß stickstoffhaltiger Speisen nicht zu zurückhaltend zu sein, sich satt zu essen. Geringer Alkoholgenuß scheint vorteilhafter zu sein als Abstinenz. Im Winter darf man die Kranken keinesfalls nach Europa schicken. Arzneimittel aller Art sind wirkungslos. Man verordne eine

geregelte Lebensführung, als Nahrung in erster Linie Milch, dann aber auch rohes Fleisch und Fleischsaft. Über den Wert der chirurgischen Behandlung sind die Akten noch nicht geschlossen. F. Rosenberger (München).

---

11. **Gioseffi. La dissenteria nell' Istria e a Trieste.** (Gazz. degli osped. 1910. Nr. 12.)

G. beschreibt die im südlichen Teile von Istrien endemische Form von Dysenterie.

Nach den Untersuchungen Ferrari's und nach den bakteriologischen und serumdiagnostischen Untersuchungen des Autors handelt es sich bei dieser Epidemie um die bazilläre Form der Dysenterie, bewirkt durch den von Flexner und Shiga-Kruse beschriebenen Bazillus. Daß die durch Amöben bedingte Form ab und zu in Istrien vorkomme, möchte G. nicht in Abrede stellen. Er beschreibt einen Fall, in welchem sich Amöben nachweisen ließen, welche alle Merkmale der pathogenen Form der Amoeba histolitica Schaudinn bot. In diesem Falle kam es in rapider Weise zu einem kindskopfgroßen Leberabszeß, und der Kranke erlag. Die Amoeba coli mitis Loesch konnte G. in zahlreichen Fäcesuntersuchungen gesunder Individuen nachweisen: auch beobachtete er die von Schaudinn hervorgehobene Tatsache, daß diese gewöhnlich nicht pathogenen Amöben bei der bazillären Dysenterieinfektion aus den Fäces verschwinden.

In serumdiagnostischer Beziehung ist bemerkenswert, daß je nach der verschiedenen Örtlichkeit in einem Falle mehr der spezifisch Flexner'sche, im anderen Falle der spezifisch Shiga'sche Bazillus agglutiniert wurde. Die auf der ersten Varietät beruhenden Infektionen sind nach G.'s Beobachtungen leichter.

Die mittlere Mortalität aller in Istrien amtlich festgestellten Fälle beträgt nur 5%.

Therapeutisch ist in der letzten Zeit ein antidysenterisches Serum in Anwendung gekommen; dasselbe war spezifisch für den Bazillus Shiga und entstammte dem Wiener serumtherapeutischen Institut. G. würde dasselbe in Zukunft weiter anwenden, obwohl er noch kein sicheres Urteil über dasselbe hat. Bemerkenswert ist, daß nach diesem Serum analog wie nach dem Diphtherieheilserum die gleichen unliebsamen Komplikationen: Urticaria, Gelenkschmerzen, Fieber, Albuminurie zur Beobachtung kamen. Hager (Magdeburg-N.).

---

12. **A. A. Hymans, van den Bergh und A. Grutterink. Choleragift und Nitritvergiftung.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 17.)

Die Verff. halten in dieser neuen polemischen Mitteilung daran fest, daß Emmerich's Behauptung, es sei die Choleraerkrankung lediglich die Folge einer Nitritvergiftung, als eine unbewiesene Hypothese anzusehen ist.

Lohrisch (Chemnitz).

---

13. **W. Pies (Charlottenburg). Über intra-uterine Übertragung von Malaria.** (Monatsschrift für Kinderheilkunde Bd. IX. Nr. 1.)

Detaillierte Krankengeschichte eines im Kaiserin Auguste Viktoriahaus zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit zu Charlottenburg beobachteten Falles anscheinend intra-uterin erworbener und dann 32 Tage latent gebliebener Malaria. Die Behandlung geschah nach Konsultation von Prof. R. Koch wie folgt: 3 Tage hintereinander je 0,2 Chinin per os. Dann nach 1 Woche wieder einmal 0,2. Der Erfolg war prompt, obwohl ein Teil des Medikamentes erbrochen wurde.

Klotz (Straßburg i. E.).

---

14. **Ch. F. Craig (Washington). The sexual forms of the malarial plasmodia occurring in the blood of man.** (Arch. of internal med. 1910. April 15.)

C. steht auf dem Standpunkt, daß die im Blut des Menschen vorkommenden Geschlechtsformen der Malariaplasmodien nur in Moskitos entwicklungsfähig sind, Parthenogenesis der Makrogameten beim Menschen (Schaudinn) nicht vorkommt. Nach seinen Beobachtungen ist — wenigstens in den ästivoautumnalen Malariaformen — das Verhältnis der männlichen Gebilde, der Mikrogametocyten zu den Makrogameten wie 10:1; jene schwinden zuletzt aus dem peripheren Blut. Er beschreibt eingehend die verschiedenen Geschlechtsformen des Plasmodium falciparum, Pl. vivax und Pl. malariae im frischem Blut und nach Färbung. Die Häufigkeit des Vorkommens von Gametocyten variiert sehr in verschiedenen Gegenden; der Gehalt des peripheren Blutes an ihnen ist nicht maßgebend; sie erscheinen frühestens 7 oder 8 Tage nach der Infektion im Blut. Nur eine gründliche Therapie während der ersten Attacke verhindert die Bildung von Gameten und damit die Übertragung der Infektion auf Moskitos. Sie ist sonach von größter praktischer Bedeutung. Sehr viele Malariaerkrankungen sind in Malariadistrikten auf ungenügend behandelte Pat. zurückzuführen. Jeder Kranke soll mindestens 1—2 Wochen nach Schwinden der objektiven Krankheitssymptome unter Chinin gehalten werden und dann noch wöchentlich je 0,6 g während der nächsten 2 Monate nehmen. F. Reiche (Hamburg).

---

15. **Testaz. Fièvre de Malte, deux cas emportés en Suisse.** (Rev. méd. de la Suisse romande 1910. Nr. 3.)

Maltafieber bei zwei Personen, die nie in der Nähe des Mittelländischen Meeres gewesen waren. Die Diagnose wurde auf Grund der typischen klinischen Phänomene und der Serumuntersuchung gestellt. Voraufgehender Genuß von Ziegenmilch war mit Sicherheit auszuschließen, wohl aber hatten beide Pat. 1 Monat vor der Erkrankung täglich von einem frischen Schafkäse gegessen.

Daß sich der Bac. melitensis in sauren Medien und vor allem in koagulierter Milch einige Zeit entwicklungsfähig hält, ist als sicher anzusehen; ebenso wurde schon von anderer Seite die Vermutung ausgesprochen, daß auch die Milch anderer Tiere, insbesondere die des Schafes, die Maltakrankheit übertragen kann.

Verf. erinnert daran, daß in den letzten Jahren eine ganze Reihe von Maltafieberfällen aus der Pariser Bannmeile gemeldet worden sind und wirft die Frage auf, ob wir vielleicht im Beginn einer allgemeineren Verbreitung dieser Krankheit stehen. H. Richartz (Bad Homburg).

---

16. **I. Shimazono (Tokio). Über adrenalinähnliche Wirkung des Blutserums von Beriberikranken auf das Froschauge.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 7.)

Im Blutserum und in der Ödemflüssigkeit von Beriberikranken befindet sich während der progressiven und des Höhestadiums der Krankheit eine Substanz, die auf den enukleierten Froschbulbus mydriatisch wirkt. Ausgangspunkt für diese Untersuchung war die Annahme, daß bei Beriberi eine ausgebreitete Kontraktion peripherer Gefäße bestehe. Lommel (Jena).

---

17. **Barabaschi.** **Di una nuova Tripanosomiasi dell' uomo.** (Gazz. degli ospedali 1910. Nr. 57.)

B. beschreibt eine neue, der Trypanosomiasis ähnliche Krankheit, welche bei Eisenbahnarbeiten im Innern Brasiliens beobachtet und durch den Stich eines Insekts, von den Eingeborenen »Barbeiro« genannt, übertragen wird. Dr. Chagas vom Institut Oswald Cruz gelang es, bei diesem Insekt im Darm zahlreiche, mit Geißelhaaren versehene Protozoen festzustellen. Bei einem brasilianischen Hundsaffen (Macaco), welchen er von diesen schwer zu erlangenden Insekten stechen ließ, konnte er den Trypanosomen ähnliche Körper im Blute finden und durch Kulturen vervielfältigen. Er stellte fest, daß die Infektion des Menschen durch das Insekt nur stattfinden konnte 12 Tage nachdem sich das Insekt selbst infiziert hatte; ferner, daß die Krankheitsform, welche es bewirkt, nach verschiedenen Übergängen der infizierenden Protozoen von Insekten auf Tiere und auf den Menschen und umgekehrt sich allmählich abschwächt und milder wird.

Hager (Magdeburg-N.).

---

18. **Nathan E. Brill** (New York). **An acute infectious disease of unkworm origin.** (American journ. of the med. sciences 1910. April.)

B.'s Mitteilungen über eine neue und eigenartige Krankheit gründen sich auf 221 Fälle, die seit dem Jahr 1896 bis jetzt im Mount Sinai-Hospital zu Neuyork beobachtet waren und meistens in die Sommermonate fielen.

Die Krankheit ähnelte dem Typhus in ihrem Beginn mit Fieber und schwerem allgemeinen Krankheitsgefühl nebst Milzschwellung, unterschied sich von jenem aber durch den kurzen Verlauf mit kritischem Abfall der Temperatur und leichter Rekonvaleszenz und ferner durch das Aussehen des Erythems, welches in unregelmäßig begrenzten Papeln bestand. Die Widal'sche Reaktion war negativ, auch blieben alle bakteriologischen Untersuchungen des Blutes ohne Erfolg.

Die Krankheit schien nicht ansteckend zu sein und nahm stets einen gutartigen Verlauf ohne ernste Komplikationen, so daß pathologische Befunde nicht zur Beobachtung kamen.

Da sie offenbar nicht zur Paratyphusgruppe gehörte, so möchte B. sie als »Pseudotyphus« bezeichnen, voraufgegangener Typhus schützte nicht vor der Erkrankung.

Classen (Grube i. H.).

---

19. **F. C. Madden.** **Two interesting bilharzial conditions.** (Lancet 1909. Oktober 23.)

Bilharziosis ist in Ägypten, weniger anscheinend in anderen Ländern, eine sehr schwere Affektion, unter 439 im Spital behandelten Fällen war die Mortalität über 10%, und über die doppelte Zahl wurde nicht gebessert. M. weist auf zwei Erscheinungsformen der Krankheit hin, die der operativen Behandlung zugängig sind, einmal auf die Bilharziose an der Glans penis und dem Präputium und in den subkutanen und erektilen Geweben des Penis und zweitens auf die kaum bekannte Bilharziose des Anus und seiner Nachbarschaft. Wichtig ist die Beobachtung (Kartulis), daß Bilharziainfekte des Penis und der Urethra sich in maligne geschwürige Epitheliome umwandeln können.

F. Reiche (Hamburg).

---

20. **Widal. Le séro-diagnostic de l'actinomycose.** (Revue de thérapeutique méd.-chirurg. 77. Jahrg. Nr. 10.)

W. empfiehlt zur Sicherstellung der Diagnose bei Verdacht auf Aktinomykose den Versuch zu machen, mit dem Serum die Sporen von Sporotrichum Beurmanni zu agglutinieren. Er hat nämlich beobachtet, daß dieselben vom Serum Aktinomykotischer mitagglutiniert werden, während die Sporen des Aktinomycespilzes selbst gegen dieses Serum sich indifferent verhalten. Am besten eignen sich zum Versuch die Sporen von Kulturen auf Glyzerin- oder Maltosegelatine (4%), die schon 6 Wochen bis 4 Monate alt sind.

F. Rosenberger (München).

---

21. **Widal, Abrams, Joltrans, Brissard et Weill. Séro-diagnostic mycosique. Application au diagnostic de la sporotrichose et de l'actinomycose.** (Annal. de l'inst. Pasteur 1910. 1.)

Das Serum von Kranken mit Sporotrichose besitzt ausgesprochene agglutinierende und antikomplementierende Wirkung gegenüber dem Sporotrichum Beurmann, jedoch nur gegenüber den Sporen, die durch Filtrieren der Kultur leicht erhalten werden können. Es findet jedoch gleichzeitig eine schwächere Koagglutination und Kofixation gegenüber anderen Mykosen statt, was zur Serodiagnostik dieser Mykosen verwendet werden kann, denn nur gegenüber Soor und Aktinomykose findet diese Wirkung statt, nicht aber gegenüber Favus, Erythrosen usw.

Seifert (Würzburg).

---

22. **M. Ascoli und G. Izar. Die spezifische Meiostagminreaktion.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 18.)

Durch Behandlung mit Witte's Pepton, Gelatine und Pferdeserum gelingt es, bei den Versuchstieren spezifische Meiostagmine zu erzeugen, die also mit den betreffenden Antigenen spezifisch reagieren. Dagegen gelang es nicht, Isomeiostagmine bei mit Kaninchenblut vorbehandelten Kaninchen zu erzeugen. Die Pepton- und Gelatinemeiostagmine sind thermolabil, sie werden durch halbstündiges Erhitzen auf 56° zerstört. Im Gegensatz zu diesen Ergebnissen erweisen sich die Typhusmeiostagmine nicht als thermolabil im gewöhnlichen Sinne, insofern, als sie erst durch Temperaturen von 70° unwirksam gemacht werden.

Das Verhalten der Typhusmeiostagmine mit 60°-Bakterien typisch zu reagieren ist besonders auffallend, weil sonst Antigene beim Erhitzen auf 60° den Antigencharakter verlieren. (A. und I. nennen die auf 60° erhitzten Typhussubstanzen, mit denen die Meiostagmine noch reagieren, Antigenoid.) Übrigens stellt sich die charakteristische Oberflächenspannungserniedrigung nur bei Verwendung mittlerer Antigenmengen bzw. mittlerer Serumverdünnungen ein.

Diese Erscheinung der unregelmäßigen Reihenbildung ist ja auch von anderen Immunitätsreaktionen her bekannt.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

23. **Giunta. Segno clinico premonitorio di diagnosi di malattia infettiva acuta.** (Gazz. degli ospedali 1910. Nr. 62.)

G. will die Entdeckung gemacht haben, daß es in einer Reihe von Fällen möglich ist, bestimmte Infektionskrankheiten auf ein sicheres Symptom hin schon im Prodromalstadium zu diagnostizieren. Das Symptom besteht in der Schwellung der Lymphdrüsen, der Cervical-, Axillar- und namentlich der Inguinalgegend,

und diese Schwellung, die nicht etwa bedeutend, auch nicht schmerzhaft sein soll, wäre geeignet, Masern, Röteln, Scharlach, Varizellen, Mumps, Diphtherie und Keuchhusten schon im Prodromalstadium erkennen zu lassen. (?)

Für diese seine Entdeckung führt G. die Beobachtungen einer Reihe von Autoren an, daß in dem Lymphdrüsenparenchym sich oft im latenten Zustand Saprophyten wie auch pathogene Infektionsträger finden, ohne daß der übrige Organismus zunächst in irgend einer Weise eine Reaktion äußert.

Hager (Magdeburg-N.).

---

24. **Vitello. Dei disturbi circolatori nelle infezioni acute.** (Morgagni 1910. Juni.)

V. betont in einer längeren Abhandlung die in der Praxis oft nicht genügend gewürdigte Tatsache, daß das Herz bei Infektionskrankheiten meist nur in subordinierter und sekundärer Weise an den Störungen der Blutzirkulation teilnimmt. Er führt in dieser Beziehung den Ausspruch Maragliano's an, »daß bei Infektionskrankheiten gewöhnlich ein zu einseitiges und zu großes Gewicht auf Veränderungen der Herzmuskelfasern gelegt wird. Es ist unzweifelhaft, daß durch sorgfältige Untersuchungen bisweilen solche Veränderungen konstatiert werden, aber sie stellen die letzten Konsequenzen langer und wechselnder Insuffizienzperioden dar. Wie häufig dagegen sind besonders bei Infektionskrankheiten Insuffizienzen des Kreislaufes vorübergehender Art, und wer möchte in solchen Fällen Veränderungen am Myokard annehmen?«

Häufig lehrt die tägliche Beobachtung, daß Kranke mit infektiösen Prozessen im Beginn einer Herzinsuffizienz das Gleichgewicht in der Blutzirkulation wieder erlangen, wenn sie wenige Tage zu Bett bleiben.

Das Herz nimmt erst sekundär an den Zirkulationsstörungen teil, während das primäre Moment Erschlaffung und Paralyse der Gefäßwände durch die Wirkung der toxischen Infektion auf die vasomotorischen Nervenzentren ist.

Hager (Magdeburg-N.).

---

25. **A. Menzer. Resorptionsfieber und Frührezidiv bei Infektionskrankheiten.** (Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LXX. Hft. 1 u. 2.)

Der Verf. glaubt, daß dem durch Resorption toxischer Produkte aus Krankheitskeimen erzeugten Fieber eine wichtige Bedeutung im Verlauf von Infektionskrankheiten beizumessen sei und daß dieselben auch für die Ursache der meisten sogenannten Rezidive zu halten sind. Karl Loening (Halle a. S.).

---

26. **Aviragnet et Derlencourt. De la recherche de la stercobiline par le sublimé acétique comme élément de pronostic.** (Bull. de la soc. de péd. de Paris 1910. Nr. 3.)

Bei Infektionskrankheiten wie Diphtherie, Scharlach, bei Pneumonie fand sich meist positive Sublimatreaktion, d. h. Rosafärbung. Im übrigen ist die Abwesenheit der typischen Sterkobilinfärbung sowohl, wie abnormale Farbennuancen ohne jeden Wert hinsichtlich der zu stellenden Prognose.

Klotz (Straßburg i. E.).

Therapie.

27. A. v. Lichtenberg. Läßt sich für die Anwendung der intravenösen Kochsalzinfusionen bei der Peritonitis eine bestimmte Indikationsstellung begründen? (Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 48.)

In der Pathologie der Peritonitis kommt der Kreislaufstörung eine wichtige Rolle zu. Die Kreislaufstörung ist eine Folge der Schädigung lebenswichtiger Zentren in der Medulla oblongata. Durch die Schädigung des Vasomotorenzentrums stellt sich relativ früh eine Tonusabnahme im Splanchnicusgebiet ein, mit schwerer Rückwirkung auf die Gesamtzirkulation.

Die Untersuchung des Kreislaufs bei Peritonitis ergibt in der Tat ein Sinken des systolischen Blutdrucks, bzw. eine Abnahme des Pulsdruckes und öfters auch eine Abnahme des Amplitudenfrequenzproduktes (das ja mitunter infolge der Pulssteigerung lange hoch bleiben kann). In den vorgeschrittenen Fällen mit dem Bilde der abdominellen Gefäßatonie ist die Feststellung des Pulsdruckes an der Brachialis häufig nicht mehr möglich.

Bei diesen tatsächlichen Verhältnissen ist die Anwendung der Kochsalzinfusion indiziert, weil die stärkere Gefäßfüllung den Tonus wieder in einem gewissen Grade herstellt. Diese stärkere Gefäßfüllung bedeutet — ganz entfernt davon, daß sie eine Mehrbelastung des Herzens darstellt — im Gegenteil eine Schonung des Herzens.

Die intravenöse Kochsalzinfusion gestattet aus ihrem Effekt die Größe der Kreislaufstörung bei der Peritonitis zu beurteilen. Wird die Zirkulation durch eine Infusion nicht gebessert, so erscheint die Operation zwecklos, umgekehrt hat die Operation bei Kreislaufbesserung nach Infusion mehr Aussicht, insofern als sie einer postoperativen Inkompensation des Kreislaufs vorbeugt. Adrenalininjektionen, die ja bekanntlich den Splanchnicustonus erhöhen, können mit Nutzen neben den Infusionen angewandt werden.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

28. Eichler und Latz (Charlottenburg). Experimentelle Untersuchungen über die Beeinflussung der Gallensekretion durch neuere Cholagoga. I. Ovogal. (Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XV. Hft. 5.)

Die gewöhnlich als Cholagoga angepriesenen Mittel sind lediglich Abführmittel, die die Peristaltik anregen und so einen beschleunigten Abfluß der bereits vorher sezernierten Galle bedingen. Das einzige wirkliche Cholagogum, das tatsächlich die Gallenproduktion steigert, sind nach Minkowski u. a. die gallensauren Salze. Diese waren wegen ihrer geringen Haltbarkeit bisher pharmakologisch nicht verwendbar, erst Wörner stellte 1906 eine Verbindung von Gallensäure mit Eiweiß her (frische Rindergalle und Hühnereiweiß), das Ovogal, das die Wirkung eines wahren Cholagogums besitzen sollte. Die Nachprüfung durch die beiden Autoren ergab folgendes Resultat: Nicht nur die gallentreibende Wirkung war bestimmt zu erkennen, auch die Produktion der gallensauren Salze selbst erfuhr eine wesentliche Steigerung, was insofern von allergrößter Bedeutung ist, als eben bei reichlichem Gehalt der Galle an gallensauren Salzen gute Lösungsbedingungen für Cholestearin gegeben sind und so eine Bildung oder ein Weiterwachsen von Konkrementen hintangehalten wird. Das Ovogal ist demnach

sowohl bei Erkrankungen der Leber- und Gallenwege wie auch in Fällen, wo eine Anregung der Dünndarmtätigkeit erwünscht erscheint, empfehlenswert.

Einhorn (München).

---

29. Rud. Kolisch. Diätetische Behandlung der Cholelithiasis. (Med. Klinik 1910. Nr. 14.)

Mittel, die den Abgang von Steinen bewirken, gibt es nicht, auch dahin zielende diätetische Vorschriften sind wirkungslos. Das Ziel jeder inneren Therapie der Cholelithaiasis muß sein Ruhe im Gallensystem und Latenz des Prozesses. Nicht die Steine selbst sind es, gegen die der therapeutische Angriff in Frage kommt, sondern immer nur die die sekundäre infektiöse, bzw. entzündliche Erkrankung der Gallenblase begleitenden Symptome. Auch die diätetische Therapie hat demnach nur die entzündliche Affektion der Gallenblase zu bekämpfen, bzw. nach Tunlichkeit deren Entstehung zu verhindern. Die Erkenntnis, daß die Infektion der Gallenblase auf dem Blutwege stattfindet infolge Schädigung der Leber und Magen-Darmfunktionen, fordert eine darmschonende und eine leberschonende Diät. Was erstere betrifft, so muß die Nahrung chemisch, thermisch und mechanisch reizlos sein, weil durch Magenüberladung oder Zersetzungsvorgänge im Magen-Darmtraktus oder bei zu kalter Temperatur der Nahrungsmittel (Getränke, Gefrorenes) Anfälle direkt ausgelöst werden können.

Mit Rücksicht auf die Durchführung der leberschonenden Diät sind von den einzelnen Nahrungsmitteln die leichter verdaulichen Fette, wie Öl, Rahm und Butter als milde Anregungsmittel der Darmperistaltik der Darmdrüsen und auch der Pankreastätigkeit, sowie wegen ihres großen Nährwertes zu empfehlen. Wegen der Abhängigkeit des Eiweißstoffwechsels von einer ungestörten Leberfunktion sind nur frische und frischbereitete zarte Fleischsorten, besonders mageres Fleisch von Fischen, Hühnern, Kälbern, Eier und Milch zu empfehlen, dagegen ptomainhaltige Speisen, wie Würste, altes Wild, alter Käse usw., und auch scharfe Gewürze zu meiden. Die Kohlehydrate bilden, soweit sie in leicht verdaulicher Form gereicht werden, quantitativ die Hauptmenge der Nahrung der Gallensteinkranken. Namentlich zur Zeit der Anfälle kommen als weitere unterstützende Momente hinzu die reichliche Zufuhr heißer Getränke und die Applikation heißer Umschläge auf die Lebergegend, die monatelang durchgeführt werden muß. Da die Wärmeapplikationen anscheinend durch Erregung von Hyperämie wirken, so lassen sie sich bisweilen durch eine Bier'sche Saugglocke ersetzen. Im übrigen ist strengste Ruhe namentlich während des Anfalles zu fordern. Ruppert (Bad Salzuflen).

---

30. Hirata. Über die Einwirkung des Arsens auf das Pankreas von Meerschweinchen. (Arch. internat. de pharmacodyn. et de thérap. Bd. XIX. p. 371.)

Das Ergebnis der Tierversuche gipfelt in folgenden Sätzen: Beim Meerschweinchen vermag das Arsen eine Vergrößerung der Langerhans'schen Inseln hervorzurufen. Diese Vergrößerung der Inseln ist durch eine Zunahme der Inselzellen bedingt, die sich höchstwahrscheinlich durch mitotische Zellteilung vermehren. Das Drüsenparenchym erleidet dabei sowohl makroskopisch wie mikroskopisch keine Schädigung. Bei gewissen Fällen von Pankreasdiabetes könnte man sich vielleicht einen Erfolg von einer Arsenmedikation versprechen. Es wäre sehr erwünscht, wenn diese Versuche an einem größeren Tiermaterial und auch an anderen Tieren als an Meerschweinchen wiederholt würden.

Bachem (Bonn).

---

31. **D. Pupopac. Zur Pathologie und Therapie der akuten Pankreatitis.** (Med. Klinik 1910. Nr. 12.)

Verf. beschreibt einen Fall und gibt im Anschluß an diesen in kurzen Zügen ein klares Krankheitsbild der akuten Pankreatitis. Bei der Diagnose weist er darauf hin, daß der Ausfall der Stuhluntersuchungen häufig im Stich läßt, und daß auch der Cammidgereaktion wegen ihres auch bei Gesunden bisweilen beobachteten positiven Ausfalls keine ausschlaggebende Bedeutung zufällt. In verdächtigen Fällen habe dagegen der Nachweis einer Glykosurie bei Fehlen anderer Ursachen diagnostischen Wert.

Für die Therapie könne nur eine möglichst frühzeitige, das erkrankte Organ selbst angreifende chirurgische Behandlung in Frage kommen.

Ruppert (Bad Salzuflen).

32. **Albrecht. Zur Klinik und Therapie der Pankreatitis.** (Wiener klin. Wochenschrift 1909. Nr. 43.)

Ein 39jähriger Arbeiter wird mit der Diagnose: Ileus in die Klinik gebracht und bei ihm mit der Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf Ileus infolge eines Karzinoms der Flexura sigmoidea die Laparotomie vorgenommen. Der einzige positive Befund, der bei der Operation erhoben werden konnte, waren Fettgewebsnekrosen in der Nähe des Pankreas. Der Pat. erholte sich sehr gut und konnte später in der Klinik von v. Noorden behufs Stoffwechseluntersuchungen längere Zeit beobachtet werden. Da die Fettgewebsnekrose keine Krankheit für sich, sondern ein Symptom einer Erkrankung der Bauchspeicheldrüse ist, so konnte bei den Stoffwechseluntersuchungen festgestellte alimentäre Glykosurie und die beträchtliche Herabsetzung des Trypsingehaltes der Stühle in Einklang damit gebracht werden.

Seifert (Würzburg).

33. **W. Kausch** (Schöneberg). **Die Behandlung des Hydrocephalus mit konsequenter Punktion.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie 1910. Bd. XXI. Hft. 2.)

K. erzielte bei einem frühkindlichen Hydrocephalus sehr wesentliche Besserung, das Kind starb an einem interkurrenten Darmkatarrh. Ein zweiter Fall wurde annähernd geheilt, starb aber an einer zu energischen Punktion. Der Druck muß durch Manometer kontrolliert werden, bei höheren Graden negativen Druckes empfehlen sich komprimierende Verbände. Wenn nach erheblicher Besserung durch Ventrikelpunktion nur mehr kleinere Quanten abzulassen sind, kann dies durch Lumbalpunktion geschehen, die sich bei offenem Schädel auch in leichten Fällen empfiehlt. Bei geschlossenem Schädel ist besondere Vorsicht angezeigt.

Ein von K. beobachteter Fall von Revolverschußverletzung des Schädels mit Meningitis heilte nach Trepanation und vier Lumbalpunktionen (295 ccm) aus.

Einhorn (München).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. H. Unverricht in Magdeburg-Sudenburg.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für innere Medizin

herausgegeben von

Binz, Bonn, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Müller, München, Naunyn, Baden-B., v. Noorden, Wien, Schultze, Bonn,

redigiert von H. UNVERRICHT in Magdeburg.

31. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 42. Sonnabend, den 15. Oktober 1910.

Inhalt.

1. **A. Salomon** (Breslau). **Experimentelle Beiträge zur Phloridzinfrage in der funktionellen Nierendiagnostik.** (Mitteilungen aus den Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie 1910. Bd. XXI. Hft. 2.).

Nach transperitonealen Nierenresektionen wurden bei Hündinnen von einer Blasenektopie aus die Ureteren sondiert. Dabei zeigte sich, daß die Phloridzinprobe kein Maßstab für die Menge des vorhandenen funktionsfähigen Parenchyms ist. Zuverlässiger war die Bestimmung der absoluten Zuckerwerte in sorgfältig separiertem Urin. Die Indigkarminprobe gab mit Berücksichtigung der Zeit und der Farbenintensität einen wertvollen Maßstab zur Beurteilung der anatomischen Läsion wie auch der Funktionsleistung. Zu berücksichtigen ist immer, daß durch derartige Methoden nur der momentane Funktionszustand, nicht die wirkliche absolute Leistungsfähigkeit bestimmt werden kann. Einhorn (München).

2. **Léon Cardenal. El diagnóstico funcional de los riñones** (Rivista ibero-amer. de ciencias med. Tomo XXII. 1909.)

Zur Probe auf die Tüchtigkeit der Nieren empfiehlt C. nach dem Vorgange von Kapsammer u. a. die subkutane Injektion des Indigokarmins, des Phloridzins und die erzwungene Polyurie.

Das Indigokarmin wendet er in der folgenden Formel an: Carmini coerulei 0,4, Natrii carbonici 0,6, Aquae dest. 100,0. — Davon injiziert er in die Glutäalgegend 20 ccm, vorher aufgekocht. Beim Gesunden beginnt 3 bis 5 Minuten nach der Einspritzung der Urin sich zu verfärben, wird zuerst grünlich, um nach 15 oder 20 Minuten tiefblau zu werden. Bleibt die Blaufärbung binnen $^1/_2$ Stunde aus oder ist sie sehr schwach, so darf man auf eine Insuffizienz des Nierenfilters schließen, besonders dann, wenn die folgenden Reaktionen im gleichen Sinne ausfallen.

Jede funktionstüchtige Niere scheidet nach der Einspritzung von Phloridzin (0,01) binnen 10 und 15 Minuten Zucker aus; fehlt der Zucker nach $^1/_2$ Stunde im Harn, so liegt unzweifelhaft eine schwere Sekretionsstörung vor, bleibt er eine Stunde lang aus, so ist die Niere tief geschädigt und soll exstirpiert werden.

Jede gesunde Niere scheidet in der ersten halben Stunde nach reichlichem Wassertrinken einen vermehrten Harn aus; die Flut erreicht ihre Höhe in der nächsten halben Stunde, um dann rasch abzuschwellen. Falls die Niere, die man für gesund hält, nicht viel mehr Wasser ausscheidet als die andere, deren Exstirpation in Frage gestellt ist, soll man die Operation unterlassen, da sonst der Kranke in Gefahr gerät, nach der Nephrektomie an Niereninsuffizienz zugrunde zu gehen.

G. Sticker (Bonn).

---

3. **Parisot. Le rein possède-t-il une sécrétion interne?** (Prov. méd. 23. Jahrg. Nr. 12.)

Daß andere Organextrakte als die der Nieren bei Urämie eine günstige Wirkung entfalten können, kann man damit erklären, daß diese Organe eben auch am Zustandekommen der Urämie beteiligt sind; die Nierenextrakte wirken aber noch besser als die anderer Organe. Die Einspritzung von Nierenvenenblut hilft ganz im allgemeinen und gegen besondere Erscheinungen der Nephritis. Es verschwindet oft rasch das Kopfweh, die Atemnot usw. Auf die Nieren aber wirkt es, indem es eine starke Diurese hervorruft mit Ausscheidung von sehr viel Chloriden. Voraussetzung ist natürlich, daß noch genügend Parenchym da ist. Der Erfolg der Venenblutbehandlung ist ein rascher und deutlicher. Anderes als Nierenvenenblut hat keine der günstigen Wirkungen. Bei Gesunden bewirkt dieses auch ein Ansteigen der Harnmenge und der Chloride.

F. Rosenberger (München).

---

4. **E. Rautenberg (Königsberg). Erzeugung chronischer Nierenerkrankungen mit folgender Blutdrucksteigerung und Arteriosklerose.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 12.)

Dreiwöchige Harnstauung (durch einseitige Ureterunterbindung und spätere Lösung des Verschlusses) führt beim Kaninchen zu chronischer Erkrankung der betreffenden Niere. Nach Entfernung der gesunden Niere können die Tiere, unter dauernder Albuminurie, noch jahrelang leben, schließlich sterben sie unter Kachexie. Nach 1—$1^1/_2$jähriger Dauer der Erkrankung zeigt sich ausgedehnte Sklerose der Aorta und Aneurysmenbildung. Regelmäßig zeigt sich der Blutdruck

gesteigert, der wohl die primäre Ursache der Arterienerkrankung ist. Schon vor der Blutdrucksteigerung lassen sich pupillenerweiternde Substanzen im Blute nachweisen.

Lommel (Jena).

---

5. J. H. Barach (Pittsburg). Physiological and pathological effects of severe exertion on the circulatory and renal systems. (Arch. of internal med. 1910. April 15.)

Die von B. angestellten, die Variationen des Pulses, den Blutdruck und die Herzgröße im Röntgenbild, ferner auch die Urinverhältnisse berücksichtigenden Untersuchungen an einer größeren Reihe von jugendlichen »Marathonläufern«, einem in den letzten Jahren in Amerika aufkommenden Laufsport, sind von hohem Interesse, da die ganz ungewöhnlichen Anstrengungen zu Zirkulationsstörungen führen und sich hier Grenzgebiete zwischen physiologischen und bereits pathologischen Alterationen zeigen; nach Wegfall der ursächlichen Momente treten mehr oder weniger rasch sich einstellende, bisweilen aber auch ausbleibende Rückbildungen zur Norm ein.

F. Reiche (Hamburg).

---

6. E. J. G. Beardsley (Philadelphia). Varicella as a cause of nephritis. (Journ. of the amer. med. assoc. 1910. Mai 28.)

B. beobachtete bei zwei Kindern, die an Varizellen erkrankt waren, eine schwere Nephritis, die sich durch Stupor und Delirien, Verringerung der Harnsekretion bis fast zur Anurie, starke Albuminurie mit Harnzylindern zu erkennen gab.

Während das eine Kind sich in wenigen Wochen erholte, blieb das andere dauernd empfindlich, mußte stets mit Bädern und vorsichtiger Kost behandelt werden und wurde gleich von Toxämie befallen, wenn die Vorsicht außer acht gelassen wurde.

Gerade bei diesem Kinde waren die Varizellen ganz leicht aufgetreten, während bei dem anderen, einem Negerknaben, die Bläschen serös-blutigen Inhalt gehabt hatten. Eine andere Ursache als die Varizellen war für die Nephritis nicht nachweisbar.

Classen (Grube i. H.).

---

7. Braune. Skabies und Nephritis. (Therapeutische Monatshefte 1910. Nr. 5.)

Verf. teilt drei Fälle mit, in denen es sich um das Vorkommen von Eiweiß und Zylindern im Harn während einer Krätzeerkrankung handelt. Als Ursache kommt entweder die Skabies an sich oder das Behandlungsmittel, Naphtholsalbe, Perubalsam, in Betracht. Die Literatur zeigt, daß die Skabies an sich wohl geeignet ist, die Ursache einer Nephritis bzw. Albuminurie einer Krätzenephritis zu sein. Ob man etwa einen Einfluß der Stoffwechselprodukte des Acarus scabiei annehmen kann, dagegen spricht, daß man in den Fällen eines einfachen typischen Skabiesbildes direkte Nierenreizungen bisher ziemlich selten beobachtet hat, wohl aber erst bei sekundär auftretenden, mehr oder minder schweren Ekzemen und ihren Folgezuständen. Wohl aber vermag eine Skabieserkrankung ein einmal vorhandenes, auf die Nieren bereits ungünstig wirkendes Moment wenigstens zu verstärken. In den vorliegenden Fällen konnte den Medikamenten keine Rolle zugewiesen werden, zumal irgend eine Verunreinigung dieser nicht nachweisbar war.

v. Boltenstern (Berlin).

---

8. **M. Löhlein. Über hämorrhagische Nierenaffektionen bei chronischer ulzeröser Endokarditis. (Embolische nichteitrige Herdnephritis).** (Med. Klinik 1910. Nr. 10.)

Die vom Verf. und von A. Heineke beschriebenen Fälle von chronischer hämorrhagischer Herdnephritis bei Sepsis beruhen auf multiplen Embolien von Glomeruluskapillaren durch chemotaktisch schwach wirkende Bakterien bei chronischer ulzeröser Endokarditis. In drei von sieben einschlägigen Fällen war intra vitam Streptokokkus viridans im Blute nachzuweisen; in den vier anderen Fällen sind die Streptokokken nicht genauer identifiziert worden.

Reine Fälle derart sind von allen Stadien echter diffuser Glomerulonephritis, i. e. von Nephritis diffusa *κατ' ἐξοχήν* sicher zu unterscheiden, sowohl klinisch als auch anatomisch. Makroskopisch bieten sie das Bild der sog. »(großen) bunten Niere«.

Da es sich bei der hier beschriebenen wohl charakterisierten Gruppe von Nierenerkrankungen um eine multiple Herderkrankung des Organs handelt, ist es begreiflich, daß schwere Funktionsstörungen nur bei sehr hochgradiger Verbreitung des Prozesses auftreten, daß demgemäß auch Veränderungen der Kreislauforgane dabei gewöhnlich fehlen. Ruppert (Bad Salzuflen).

---

9. **Carey Coombs. Polycystic disease of the kidneys.** (Quarterly journ. of med. Vol. III. Oxford. 1909.)

Ein Fall von cystischer Degeneration der paarlosen Niere. Krankheitsverlauf unter dem Bilde der Schrumpfniere mit entsprechenden Veränderungen an Herz und Arterien. Tod durch zunehmende Urämie mit kapillären Blutungen.

Aus den Notizen über weitere 44 Fälle von cystischer Nierenentartung im Bristol General Hospital Museum ergibt sich, daß die Hälfte der so Erkrankten an Urämie zugrunde geht. Andere erliegen komplizierenden Veränderungen am Zirkulationsapparat; so starben fünf an Hirnhämorrhagien, je einer an Herzschwäche, Ruptur eines Aortenaneurysma, Hydroperikardium usw. Die übrigen erlagen interkurrenten Infektionen oder anderen Krankheiten.

G. Sticker (Bonn).

---

10. **Taylor. A case of renal calculus producing no symptoms for fifty years.** (Brit. med. journ. 1910. Mai 7.)

Ein 60jähriger Mann wurde mit der Diagnose: Rechtseitiger Nierenstein dem Hospital überwiesen. Als Knabe hatte Pat. längere Zeit krampfartige Schmerzen in der rechten Lumbalgegend, die mit dem 7. Lebensjahre aufhörten. 2 Jahre vor der Aufnahme in das Hospital traten kurz nach einer Influenza und Bronchitis wiederum Schmerzen in der rechten Lendengegend auf, die kolikartig waren; zeitweise bestand Hämaturie und Eiteransammlung im Urin. Schmerz beim Urinieren war nicht vorhanden, dagegen häufiger Harndrang. Der Urin war bei der Untersuchung von saurer Reaktion, trübe und enthielt wenig Albumen. Im Bodensatz war Eiter und etwas Blut. Palpatorische Abdomenuntersuchung und Cystoskopie gaben negatives Resultat, dagegen bestätigte Röntgenuntersuchung die Diagnose. Nach Nephrektomie erwies sich, daß der Stein den größten Teil des Nierenbeckens einnahm und Fortsätze in die Nierenkelche erstreckte. Es war ein 4 Zoll langer, $2^1/_2$ Zoll breiter und ca. 2 Zoll dicker, glatter Phosphatstein. Es scheint ziemlich sicher, daß die Lumbalschmerzen in der Kindheit des Kranken

auf Nierenstein basierten; seltsam ist, daß erst nach einem halben Jahrhundert schwerere Störungen hierdurch veranlaßt wurden.

Friedeberg (Magdeburg).

---

11. L. Casper. Nierenstein als Folge einer Nierenverletzung. (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 19.)

Bei einem Manne traten nach einem Trauma der Nierengegend die Erscheinungen von Nierensteinen auf. Durch Operation wurde späterhin der Stein entfernt. Dieser Fall ist deshalb, besonders auch für die Unfallbegutachtung, wichtig, weil hier der Zusammenhang zwischen Unfall und Bildung des Nierensteins bewiesen zu sein scheint, und zwar durch folgende Tatsachen: Vor der Verletzung normaler, stets auch bei schwerster Arbeit blutfreier Urin. Harnblutung sofort nach dem Unfall. Späterhin bei der Arbeit periodisch auftretender Schmerz und Blutung. Im Innern des 5 Monate später entfernten Steines eingedicktes Blut. Völlige Gesundheit nach Entfernung des Steines.

Lohrisch (Chemnitz).

---

12. G. Baumgarten. A case of renal calculus and remarks on oxaluria. (Interstate med. journ. 1910. April.)

Von Interesse im mitgeteilten Falle ist, daß nach der operativen Entfernung eines Nierensteines sich in derselben Niere ein Stein von derselben chemischen Zusammensetzung von neuem bildete. Das Wiederauftreten von Steinen pflegt im allgemeinen selten zu sein. Wenn nach der chirurgischen Beseitigung eines Steines eine Pyelitis fortbesteht, kann es wohl zur Bildung eines Phosphatsteines kommen, aber auch das ist nicht gerade häufig. Es empfiehlt sich, nach der Operation einige Jahre entsprechende Diät innezuhalten.

v. Boltenstern (Berlin).

---

13. L. G. Michael. Über Erzeugung von Steinkrankheit bei Zuchttieren. (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 12.)

Bei Hammeln konnte durch Übersättigung des Körpers mit Phosphaten (durch Verfütterung von Zuckerrüben und Mangelwurzeln) reichliche Nierensteinbildung erzeugt werden. Lohrisch (Chemnitz).

---

14. John Thomson. On acute pyelitis due to bacillus coli. (Quarterly journ. of med. Vol. III. Oxford 1910.)

Die Infektion der Harnwege mit dem Bakterium coli äußert sich entweder 1) als einfache Bakteriurie; der Harn ist dabei sauer, riecht mitunter übel, enthält Bazillen, die eine Trübung verursachen, in großer Menge; der Pat. hat keine Beschwerden außer einem häufigeren Harndrang oder, wenn es sich um ein Kind handelt, Bettnässen und überhaupt unfreiwilligen Harnabgang. 2) Als Cystitis; man findet zahlreiche Eiterkörperchen neben der Bakteriurie im sauren Harn; der Pat. leidet unter vermehrtem Harndrang und bisweilen unter geringer Dysurie; die Körperwärme ist wenig oder gar nicht erhöht und es fehlt ein ausgesprochenes Krankheitsgefühl. 3) Als Pyelitis; Bakteriurie, Pyurie, hohes remittierendes Fieber von Frostschauern oder Schüttelfrösten unterbrochen, ernstliche Allgemeinstörungen und großes Krankheitsgefühl. 4) Als Nephritis suppurativa; neben der Pyurie reichliche Albuminurie und Zylindrurie; zunehmende Kachexie und Abmagerung, bei schwerer Nierenverwüstung tödlicher Ausgang.

T. beobachtete die akute Coliinfektion des Nierenbeckens bei Menschen jeglichen Alters. Seine Erfahrungen über ihr Vorkommen bei Kindern unter 2 Jahren belaufen sich auf 25 Fälle, die er in den letzten 15 Jahren gesammelt hat. Wie die Infektion zustande kommt, welche Hilfsursachen für das Haften der Infektion maßgebend sind, weiß er nicht; doch ist ihm aufgefallen, daß in zwölf Fällen eine langwierige Obstipation und die häufige Anwendung von Seifenzäpfchen oder Glyzerinsuppositorien voraufging. Das stimmt zu Wreden's Erfahrung, der nach Verletzungen der Darmschleimhaut bei männlichen Kaninchen Cystitis auftreten sah. In einem Falle T.'s traten die Symptome der Pyelitis 14 Tage nach der Beschneidung der Vorhaut auf. Morse hat zwei Fälle derart mitgeteilt. Rachitis, Anämie, schwere Dyspepsie, Tuberkulose, Influenza waren begleitende oder voraufgehende Krankheiten.

Die beiden ersten Lebensjahre werden von der Colipyelitis häufiger heimgesucht als die späteren Jahre; auch macht das Übel in der ersten Kindheit schwerere Erscheinungen; Kinder vom 3. bis 9. Monat bilden die Mehrzahl der Erkrankten. Von 25 Kranken waren 21 weiblichen Geschlechts. In 21 Fällen wurden die Kinder mit der Flasche ernährt; in 2 Fällen gesäugt, in 2 Fällen mit Brust und Flasche zugleich gefüttert. Grobe hygienische Fehler in der Pflege und Umgebung des Kindes waren nicht zu entdecken. Die Jahreszeit scheint keinen Einfluß auf die Entstehung der Krankheit zu haben.

Unter den Krankheitszeichen überwogen die schweren Allgemeinstörungen; die örtlichen Symptome traten dagegen zurück und mußten gesucht werden. Meistens begann die Krankheit ganz plötzlich mit Fieber, Frösten, Krämpfen, oft auch mit Erbrechen. Das stark remittierende Fieber dauerte 2, 3, 4 Wochen. Die Schüttelfröste und ihre Häufigkeit gehören mit zu den auffallendsten Zeichen der Krankheit. Eine genaue Anamnese ergab mitunter, daß dem Ausbruch der Krankheit ein öfterer Harndrang und ein übler Geruch des Harnes tage- oder wochenlang voraufgegangen war.

Ein mäßiger Grad von Leukocytose war in fast allen Fällen vorhanden (16 000 bis 26 000); nur bei einem sterbenden Kinde mit gleichzeitiger Erkrankung der Nieren und der Lungen wurde er vermißt.

Beim Beginn des Fiebers fehlt die Pyurie gewöhnlich noch; aber nach ein paar Tagen wird sie deutlich. Während der frisch gelassene Harn immer sauer ist, wird der stehende bald alkalisch. Die Diagnose beruht auf dem Nachweis der Pyurie und Bakteriurie und auf dem Ausschluß anderer örtlicher Störungen, die für das sehwere Allgemeinleiden verantwortlich gemacht werden könnten.

Für die Behandlung findet T. zwei Indikationen, die Vermehrung der Harnmenge durch reichliches Trinkenlassen oder durch Salzwasserklysmata und die Unterhaltung einer alkalischen Harnreaktion für längere Zeit durch Kaliumcitrat oder andere alkalinische Mittel. Die erforderliche Menge des Mittels wechselt von 50—200 g in 24 Stunden. Wirkt das Mittel abführend, so verliert es seine Wirkung auf den Harn, muß also vermindert werden. Gewöhnlich gelingt es, in 4 oder 5 Tagen, den Harn alkalisch zu machen; selten dauert das 7 Tage. Die ausreichende Wirkung der alkalischen Medikation drückt sich deutlich in der absteigenden Fieberkurve aus; mit dem Fieber lassen die Allgemeinstörungen nach. Nur wenn die Nieren ernstlich mit leiden, so bleibt die Wirkung des Alkalis auf das Fieber aus. Eine zu frühe Unterbrechung der Alkalizufuhr hat einen Rückfall nach 3 bis 7 Tagen zur Folge.

Neben dem Bakterium coli hat T. keine anderen Bakterien in der akuten Pyelitis der kleinen Kinder gefunden. Bei größeren Kindern kommen Misch-

infektionen vor; diese wurde durch Kaliumcitrat fast nie gut, bisweilen sogar übel beeinflußt.

Für die regelmäßige Darmentleerung reicht das Kaliumcitrat gewöhnlich aus; bisweilen ist eine Nachhilfe mit Kalomel nötig.

Salol, Urotropin und andere Antiseptika sind nutzlos oder von zweifelhafter Wirksamkeit.

Von den 25 Pat. des Verf. genasen 21; drei starben an komplizierender Nierenvereiterung, einer an Bauchtuberkulose. Die Genesenen blieben in der Mehrzahl ganz gesund. G. Sticker (Bonn).

---

15. **O. Rumpel. Ureterverschluß durch gutartige Blasengeschwülste.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 24.)

Verf. beschreibt zwei Fälle, bei denen gutartige, flache Papillome einen Ureterverschluß hervorriefen. Klinisch bestanden vor allen Dingen die Zeichen der Harnstauung im Nierenbecken, so daß zuerst die Diagnose Nierenstein gestellt wurde. In dem einen Falle wurde sogar die Niere gespalten. Die Entfernung der Tumoren gelang durch Sectio alta mit vollkommener Heilung.

Lohrisch (Chemnitz).

---

16. **Magrunder. Uraemia with terminal cerebral haemorrhage.** (New York med. journ. 1910. Mai 21.)

Gestützt auf eine größere Reihe von Fällen, deren Diagnose durch Autopsie gesichert war, glaubt Verf., daß Urämie mit tödlicher zerebraler Hämorrhagie häufiger vorkommt, als man gewöhnlich annimmt. Die Todesursache beruht in erster Linie auf der Hirnblutung selbst, und nicht auf Harnstoffvergiftung. Chronische interstitielle Nephritis, die bei Urämie sehr häufig, ist ein Leiden, das bei werktätigen Männern oft vorhanden, ohne daß sie eine ernstere Nierenstörung bemerken. Genaue Diagnose ist hier von größter Wichtigkeit auch bezüglich der Therapie der hiermit verbundenen Leiden. Die durchschnittliche Lebensdauer in Fällen von mittelstarker meningealer Blutung beträgt, falls keine Operation statthat, etwa 24 Stunden. Zerebrale Hämorrhagie ist für chirurgische Behandlung geeigneter als für interne, da Kraniotomie und Evakuation der Blutgerinnsel unmittelbarer Kompressionsgefahr vorbeugt. Permanente Paralyse ist mehr Folge von Atrophie nach langsam wirkendem Druck, als aktueller Zerstörung infolge Läsion der nervösen Substanz. Friedeberg (Magdeburg).

---

17. **Fergusson. A case of family albuminuria.** (Brit. med. journ. 1910. März 19.)

In einer Familie hatten die Eltern und acht Kinder Albuminurie, ohne daß ein Nieren-, Herz- oder anderes Leiden vorlag. Der Vater hatte geringe Eiweißmengen und wurde 87 Jahre alt, die Mutter hatte viel Albumen und erreichte ein Alter von 78 Jahren. Die Kinder befanden sich bis auf ein unmittelbar nach der Geburt verstorbenes alle am Leben und waren zwischen 45 und 56 Jahren; drei derselben hatten geringe, fünf erhebliche Albuminurie. Obige Tatsachen sind lehrreich für die Frage der Aufnahme von Albuminurikern in Lebensversicherungen, sie beweisen, daß Ablehnung nicht immer gerechtfertigt ist.

Friedeberg (Magdeburg).

---

18. **Rudolf Fischl. Über lordotische Albuminurie.** (Med. Klinik 1910. Nr. 18.)

Verf. steht auf dem Boden der Anschauungen Jehle's, daß jeder, der eine orthostatische Albuminurie zeigt, die charakteristische Lendenlordose darbietet. Dagegen scheidet nicht jedes mit Lendenlordose behaftete jugendliche Individuum Eiweiß ab. Ihm gelang es bei einem Pat. mit orthostatischer Albuminurie durch Anlegen eines steil gestellten Hessing'schen Mieders, welches die Wirbelsäule entlastet und den Stützpunkt in die Achsel einerseits, die Darmbeinkämme andererseits verlegt, die Eiweißausscheidung zum Schwinden zu bringen. Doch bleibt sie nur so lange aus, als der Apparat getragen wird.

Ruppert (Bad Salzuflen).

---

19. **K. Vorpahl. Über einseitige orthostatische Albuminurie.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 18.)

Bei einem 12jährigen Mädchen mit geringer Lordose, aber erheblicher linkskonvexer Lumbalskoliose bestand orthostatische Albuminurie. Dabei war der Urin der linken Niere völlig eiweißfrei, während dagegen der Urin der rechten Niere deutliche Eiweißreaktion aufwies. Dieses Verhalten scheint dem Verf. für die Annahme des mechanischen Entstehens der orthostatischen Albuminurie zu sprechen. Er vermutet, daß in seinem Falle die skoliotische Wirbelsäule an den Gefäßen der rechten, auf ihrer konkaven Seite gelegenen Niere zerrt und dadurch Zirkulationsstörungen in der Arterie und Vene hervorruft.

Lohrisch (Chemnitz).

---

20. **G. Turrettini (Genf). De la pathogénie de l'albuminurie dite orthostatique.** (Revue de méd. 1909. p. 694.)

T. bespricht an der Hand von vier Beobachtungen bei dürftigen, anämischen, nervösen, an Appetitmangel, Schlaflosigkeit und Herzklopfen leidenden Mädchen von 12—16 Jahren, von denen drei eine essentielle orthostatische Eiweißausscheidung ohne renale Veränderungen boten, die vierte neben den Zeichen einer alten Nierenläsion die für jene Albuminurie charakteristischen Merkmale aufwies, die verschiedenen Theorien über die ursächlichen Bedingungen dieses Leidens, das Ausdruck einer renalen Stase ist. Auch seine Untersuchungen zeigen, daß die lumbale Lordose für die Genese der letzteren ausschlaggebend ist, und erweisen des weiteren, daß neben ihr begünstigend oder hemmend gewisse Alterationen der allgemeinen Zirkulation mitspielen. Bei obigen Kranken bestand allemal eine Hypotension im arteriellen System; sie wurde beträchtlicher, wenn sie aus der liegenden in die vertikale Körperhaltung übergingen. Zur Prüfung der Nierenfunktion wurde die Methylenblau-, die Phloridzin- und die Chloridprobe verwandt. Die orthostatische Albuminurie ist in den Entwicklungsjahren am häufigsten und verliert sich später; Schwäche des Bänderapparates der Wirbelsäule und der Muskulatur verstärkt die physiologische Lendenlordose. F. Reiche (Hamburg).

---

21. **Roubitschek. Zur Kenntnis der Obstipationsalbuminurie.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 18.)

Verf. fand bei künstlich mit Opium obstipierten Kaninchen folgendes: Die künstliche Obstipation bedingt wahrscheinlich eine venöse Stauung, die zu Eiweißausscheidung führt. Diese Albuminurie ist gekennzeichnet durch das Auftreten anfangs geringer, später größerer Mengen Eiweiß. Im Harnsediment treten zuerst

rote und weiße Blutkörperchen, dann einzelne granulierte und epitheliale und schließlich vereinzelte hyaline Zylinder auf. Ihre Erklärung finden diese in dem mikroskopischen Bilde, welches durch starke Blutungen und trübe Schwellung der Epithelien gekennzeichnet ist. Lohrisch (Chemnitz).

---

22. **A. F. Mattice (Baltimore). The quantitative estimation of albumin in the urine.** (Arch. of internal med. 1910. März 15.)

M.'s Untersuchungen ergaben, daß die Probe mit dem leicht hergestellten und haltbaren Tsuchiya'schen Reagens — Ac. phosphotungsticum in alkoholischer Lösung — der Esbach'schen und mehr noch der Goodman-Stern'schen Methode zur quantitativen Eiweißbestimmung an Genauigkeit überlegen ist. Sie ist schärfer und besser ablesbar, das Präzipitat senkt sich gleichmäßiger bei ihr, und sie hängt viel weniger von der Temperatur des Raumes ab. Verdünnungen des Urins sind dabei nicht notwendig, große wie kleine Albumenmengen werden gleich gut angezeigt, in Fällen mit gleichzeitiger Glykosurie ist sie auch verwendbar. Normale Urine geben mit dem Reagens einen geringen Niederschlag.

F. Reiche (Hamburg).

---

23. **I. Henderson (Glasgow). The occurrence of a peculiar protein in the urine.** (Lancet 1910. April 16.)

Bei einem an Abmagerung, Kachexie und sekundärer Anämie leidenden 47jährigen Manne, bei dem die Diagnose auf Nephritis gestellt war, ergab die Untersuchung des Urins einen weder mit Albumin noch Globulin noch anderen seltener vorkommenden Proteinen in den chemischen Proben übereinstimmenden Eiweißkörper. Alle üblichen Reaktionen erwiesen ihn sicher als albuminoider Natur. Seine Reindarstellung gelang leicht. Er koagulierte im Harn bereits bei 56° und löste sich teilweis wieder bei weiterer Erhitzung. Durch Zusatz kleinster Mengen Essigsäure ging er ganz wieder in Lösung über. Salpetersäure ließ ihn ausfallen, wobei ihn Erwärmung wieder löste, Abkühlung aufs neue erscheinen ließ.

F. Reiche (Hamburg).

---

24. **H. Salomon und P. Saxl. Über einen Harnbefund bei Karzinomatösen.** Beiträge zur Karzinomforschung Hft. 2. Urban & Schwarzenberg, 1910.

S. und S.'s Untersuchungen ergaben, daß Krebskranke eine bestimmte, ihnen hauptsächlich zukommende Stoffwechselstörung aufweisen, eine relative Steigerung der Oxyproteinsäureausscheidung; es handelt sich um eine Anomalie im Eiweißabbau, die sich auch bei der Gravidität und ganz selten bei einigen Formen der Lebercirrhose, vielleicht auch ab und zu bei anderen Leberaffektionen findet. Hiernach ist diese Vermehrung der Oxyproteinsäureexkretion ein in gewissem Sinne spezifisches und diagnostisch verwertbares Symptom.

F. Reiche (Hamburg).

---

25. **E. Salkowski. Über die Verwertung des Harnbefundes zur Karzinomdiagnose.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 12.)

Salomon und Saxl haben im Harn von Karzinomkranken eine konstante Vermehrung der Oxyproteinsäure gefunden. Diese Oxyproteinsäure gehört nach Verf. zu den alkoholunlöslichen Substanzen des Urins. Verf. hat nun früher eine sehr einfache Methode zur Bestimmung des Prozentverhältnisses zwischen dem

Stickstoff der alkoholunlöslichen Substanzen zu dem gesamten Stickstoff im Urin angegeben und gefunden, daß an kolloidalem Stickstoff bei Karzinomkranken zwei- bis dreimal so viel vorhanden ist wie bei Gesunden. Er empfiehlt deshalb, sein einfaches Verfahren an Stelle des umständlichen von Salomon und Saxl anzuwenden. Lohrisch (Chemnitz).

---

26. **A. A. Butenko. Über die Harnreaktion mit salpetersaurem Quecksilberoxydul (Liquor Bellostii) bei progressiver Paralyse.** (Russki Wratsch 1910. Nr. 2.)

Die Reaktion mit Liquor Bellostii ergibt bei progressiver Paralyse ein positives Resultat, wenn Darmparasiten beim Pat. mit Sicherheit nachzuweisen sind.

Bei progressiver Paralyse wird die Reaktion sehr häufig (in 84—91% der Fälle) angetroffen.

Das Auftreten der positiven Reaktion steht weder mit dem spezifischen Gewicht noch mit der Farbe des Harns noch mit dem Vorhandensein von Indikan und derjenigen wenig erforschten aromatischen Substanzen in denselben, die bei der Ehrlich'schen Diazoreaktion mit Sulphodiazobenzol eine rote Färbung geben, in Zusammenhang; desgleichen hängt die Harnreaktion mit Liqu. Bellostii von der Ehrlich'schen Dimethylamidobenzolaldehydreaktion nicht ab.

Die Reaktion mit Liqu. Bellostii zeigt, wenn sie einmal aufgetreten ist, keine Neigung, aus dem Harn bei progressiver Paralyse zu verschwinden, wenn dies in einigen Fällen zweifellos beobachtet wird. Das stabile Verschwinden derselben spricht für beginnendes Nachlassen der Krankheit und rechtfertigt eine bessere Diagnose. Eine Steigerung der Intensität der Reaktion verschlechtert im Gegenteil diese letztere.

In Anbetracht des Umstandes, daß die Reaktion mit dem Liqu. Bellostii bei Dementia praecox, bei Alkoholpsychosen, bei Fallsucht, bei periodischen und zirkulären Psychosen, augenscheinlich auch bei Arteriosklerose des Gehirns und bei seniler Demenz dem Harn nicht eigentümlich ist, kann sie bei der Diagnose der progressiven Paralyse als Hilfsmittel von gewisser Bedeutung sein.

Den weiteren Untersuchungen bleibt es vorbehalten, zu zeigen, ob und wie häufig diese Reaktion bei organischen Erkrankungen des Zentralnervensystems, von der progressiven Paralyse abgesehen, vorkommt.

M. Lubowski (Berlin-Wilmersdorf).

---

27. **Henriques und Sörensen. Über die quantitative Bestimmung der Aminosäuren, Polypeptide und der Hippursäure im Harne durch Formoltitration.** (Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. LXIV. Hft. 2.)

Bei der Nachprüfung früherer Versuche (s. d. Bl. 1909. Bd. XXX. Hft. 33. p. 826) haben die Verff. gefunden, daß die von dem gewöhnlichen Ammoniakgehalt des Urins herrührende Fehlerquelle die Genauigkeit der Aminosäurebestimmung im Harn beim Titrieren mit Formol nur in ganz unwesentlichem Grade beeinflußt. Will man aber den peptidgebundenen Stickstoff bestimmen, so wird durch das Kochen mit Chlorwasserstoffsäure bei der Zersetzung des Harnstoffs sehr viel Ammoniak frei, der dann ausgetrieben werden muß. Dies geschieht, indem man 50 ccm Harn in einen 100 ccm-Meßkolben mit 1 ccm Phenolphtaleinlösung (1%ig) und 2 g festem Baryumchlorid gibt und, nach Lösung des letzteren, eine gesättigte Baryumhydroxydlösung im Überschuß (5 ccm) zufügt, auf 100 ccm auffüllt, 15 Minuten lang stehen läßt, filtriert und zum Filtrat im Destillierkolben einen

geringen Überschuß einer $^1/_2$%igen methylalkoholischen Bariumhydroxydlösung fügt. Während der Destillation (15 mm Druck 40°) wird kohlensäurefreie Luft durchgeleitet. Eine einmalige Destillation bis zur Trockne genügt. — Nach dieser Vorbereitung lassen sich auch in normalem Menschenharn nicht zu vernachlässigende Mengen von peptidgebundenem Stickstoff nachweisen.

F. Rosenberger (München).

---

28. **de Jager. Ein roter Farbstoff im Harn.** (Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. LXIV. Hft. 2.)

Wenn man Harn mit Salzsäure und Formaldehyd versetzt, entsteht Formaldehydharnstoff als radiär gestreifte Kugeln, die zum Teil fest am Glase haften, in allen bekannten Lösungsmitteln unlöslich sind und sich in starken Säuren zersetzen. Nur in starker Salzsäure ist die Zersetzung keine vollständige. Maximal ist die Fällung, aber nicht (!) quantitativ, wenn man zu 10 ccm Harn 0,5—1 ccm Salzsäure und 0,25 ccm Formalin setzt. — Dieser Niederschlag enthält einen mechanisch niedergerissenen Farbstoff, welcher wahrscheinlich unlöslich ist. Da er rascher ausfällt, als der Formaldehydharnstoff, kann man ihn konzentrieren, wenn man, sobald dieser auszufallen beginnt, filtriert und das Filtrat alsbald nochmals filtriert. Die Niederschläge sind desto stärker rot, je früheren Filtrationen sie entstammen, die roten Niederschläge verhalten sich aber wie die weißen. Gelöst wird das Pigment nur von Mineralsäuren; beim Zusatz von Wasser fällt es bald aus, mit Alkoholzusatz ist die Lösung beständiger. Konzentrierte Schwefelsäure zersetzt es. In Salzsäure löst es sich mit roter, in Salpetersäure mit gelber Farbe. Durch Alkalien wird die Farbe gelb, nach Ansäuern kehrt die rote Farbe zurück; nur, wenn mit Natronlauge längere Zeit gekocht wurde, wird die Lösung braun und ändert sich beim Ansäuern nicht. Der Farbstoff ist sehr beständig. Nicht aus jedem Harn gelingt es, sofort die Farbe zu bekommen, die Rotfärbung tritt aber ein, wenn man den Niederschlag in Salzsäure löst. Sie geht weder in Chloroform, Äther, Benzol, Amylalkohol, noch Essigäther über. Die Lösung in salzsaurem Alkohol verdunkelt das violette Ende des Spektrums bis ans Gelbe, in größerer Verdünnung gibt sie einen Streifen von b—F. Der Farbstoff muß ein Zersetzungsprodukt oder eine Formolverbindung eines vorgebildeten Körpers sein. Die Muttersubstanz ist wohl in der nach Garrod bereiteten Urochromlösung enthalten. — Sie scheint in jedem normalen Harn enthalten zu sein.

F. Rosenberger (München).

---

29. **F. A. Steensma. Urobiline en de klinische beteekenis der urobilinurie.** (Handelingen van het XII. Natuur- en Geneesk. Congres, Dezember 1909. p. 384—388.)

Hunde mit zum Teil exstirpiertem Duct. choledochus boten nur dann urobilinhaltigen Harn dar, wenn der Maulkorb fortgelassen wurde. Urobilin wird also nur in denjenigen Fällen in den Fäces vorgefunden, in welchen Bilirubin im Darmrohr vorhanden ist. In vitro konnte die Umwandlung des Bilirubins in Urobilin von S. nicht in faulender Galle hervorgerufen werden, ebensowenig dadurch, daß sterile Galle mit einer Colikultur geimpft oder mit Spuren normaler Galle versetzt wurde. Nicht in den Fäces aller Säugetiere findet man das Urobilin; in denjenigen der Herbivoren fehlt dasselbe, nicht aber in den Stühlen der Vegetarier. Die Galle der Herbivoren an sich ist nicht die Ursache des Fehlens derselben, indem der obige Gallenfistelhund durch Fütterung mit Kaninchengalle

Urobilin produziert; wahrscheinlich liegt die Ursache in der Darmflora des herbivoren Tieres.

Die Ehrlich'sche 2%ige Paradimethylamidobenzaldehydlösung in Salzsäure ergibt bei Zusatz nur einiger Tropfen zum Harn nicht die Indolreaktion, während das Urobilinogen unter diesen Umständen positiven Ausfall hervorruft. Das Fehlen des Urobilins, bzw. Urobilinogens, in den Fäces deutet bei fehlendem Gallenfarbstoff auf einen Verschluß des Ductus choledochus; gewöhnlich findet man in den Fäces fast kein Urobilin, wohl aber viel Urobilinogen. Die Schmidt-sche Sublimatprobe ist nach S. nicht zuverlässig. Urobilinurie ist analog der Albuminurie; ebenso wie letztere den Verdacht auf die Nieren erweckt, so legt erstere die Möglichkeit einer Leberaffektion nahe, während das Fehlen des Urobilins in der Regel gegen die Annahme einer diffusen Leberaffektion spricht. Eine wichtige Leberfunktion besteht in der Veränderung des Urobilins; bei der Urobilinurie ist dieselbe gestört. Bei den zahlreichen Erkrankungen, bei welchen Urobilinurie auftritt, kann dieselbe zu einer funktionellen Leberstörung zurückgeführt werden. Bei diffuser Leberaffektion kann Urobilinurie in denjenigen Fällen fehlen, in welchen die Durchlässigkeit des Nierenfilters für Farbstoffe stark gelitten hat. Zeehuisen (Amsterdam).

---

30. **Huber. Über Urobilinurie.** (Med. Klinik 1910. Nr. 2.)

Die Urobilinurie gibt uns an sich keinen Aufschluß über die Natur des Krankheitsprozesses, aber sie weist uns mit Bestimmtheit auf die Leber als Sitz einer Störung hin. Der klinische Verlauf und die genaue Beobachtung gestatten meist leicht zu entscheiden, ob die Krankheitsursache in der Leber oder außerhalb derselben ihren Sitz hat, und ob es sich nur um funktionelle Störungen der Leber oder anatomische Veränderungen handelt. Das Urobilin hat demnach eine ganz ähnliche diagnostische Bedeutung wie das Bilirubin.

Ruppert (Bad Salzuflen).

---

31. **Bernabei. Il valore semeiotico della Catalasuria.** (Clin. med. italian. Bd. XLVIII. Hft. 5 u. 6.)

In 90% der untersuchten Fälle konnte Verf. im Urin Katalase nachweisen. Er fand, daß nur Spuren vorhanden waren in Fällen von Neurose, Neuralgie, Leberkrankheiten, größere Mengen traf er bei Osteomalakie, Bronchitis und infektiösen Anämien, erhebliche Steigerung bei serösen Erkrankungen, bei Gicht, Pneumonie, Apoplexie und die größten Mengen bei akuten Erkrankungen des uropoetischen Systems. F. Jessen (Davos).

---

32. **Rondoni. Contributo alla conoscenza delle „Azotemie".** (Policlinico 1910. März.)

R. erörtert an drei Fällen mit Nierenläsion den von Widal in die Nosologie eingeführten Begriff »Azotämie«. Bei der Widal'schen Azotämie handelt es sich um ein einfaches und leicht und sicher festzustellendes Symptom, welches aber ein zweites Symptom, die Retention der Chlorüre, in sich einschließen kann und oft einzuschließen pflegt.

Beide Symptome sind aber diagnostisch, prognostisch und therapeutisch sehr verschieden.

Der Harnstoff und das Chlornatrium haben im Organismus eine sehr verschiedene physikalisch-chemische Eigenschaft, und das Verhältnis ihrer Retention entscheidet das Symptomenbild der Krankheit. Hager (Magdeburg).

---

33. **A. Harris (Southampton). The occurrence of acetonuria in cases of infectious diseases.** (Lancet 1910. Mai 14.)

H. fand unter 197 Fällen von Scharlach in 167, oder 84,8%, und unter 96 von Diphtherie in 87, d. s. 90,6%, Azeton im Urin, während es sich unter 21 Typhen nur 7mal nachweisen ließ, selbst in 8 schweren Verlaufsformen vermißt wurde. Das spricht dagegen, daß die Azetonurie bei febrilen Affektionen auf verminderter Nahrungsresorption, insbesondere schlechterer Verarbeitung der Kohlehydrate beruht. Auch das Fieber ist ohne determinierenden Einfluß darauf, da auch Diphtherien ohne Temperaturerhöhung sie zeigen. Je schwerer die Skarlatina oder Diphtherie verläuft, um so reichlicher und länger wird Azeton im Harn ausgeschieden. Kinder neigen mehr dazu als Erwachsene. H. glaubt, daß der Nachweis dieses Körpers im Urin die Differentialdiagnose gegenüber einfachen Anginen zu stützen geeignet ist, da er bei diesen sehr viel seltener sich findet.

F. Reiche (Hamburg).

---

34. **Ferdinand Blumenthal. Der Nachweis der Pentosen im Harn.** (Med. Klinik 1910. Nr. 14.)

Verf. empfiehlt die Orzinprobe in folgender Modifikation: 3 ccm Harn werden mit ca. 5—6 ccm rauchender Salzsäure vom spezifischen Gewicht 1,19 und einer Messerspitze Orzin versetzt und zum Sieden erhitzt. Schon nach kurzem Sieden tritt bei Gegenwart von Pentose blaugrüne oder blauviolette Färbung auf. Bleibt dieselbe aus, so erhält der Harn keine Pentosen. Hält man die Flüssigkeit noch einige Augenblicke im Sieden, so wird der Niederschlag dunkler und stärker. Nun hört man zu kochen auf. Scheiden sich graublaue Flocken aus, so ist der Harn auf Pentose dringend verdächtig. Vor der Bial'schen Modifikation mit Eisenchloridlösung warnt Verf., weil sie nicht eindeutige Resultate gibt.

Ruppert (Bad Salzuflen).

---

35. **W. Bain. Further work on the pressor bases of the urine.** (Lancet 1910. April 30.)

Weitere Beobachtungen über die im Urin gesunder Erwachsener vorkommenden, aus Fäulnisvorgängen im Darm stammenden und leicht zu isolierenden Basen, die, in die Blutbahn injiziert, zu Steigerung des arteriellen Blutdrucks führen, ergaben, daß der Harn von Kindern sie nur in minimalen Mengen enthält, daß ferner Veränderungen in der Diät und Zufuhr interner Antiseptika sie quantitativ nicht merkbar beeinflussen und daß sie in allen bislang untersuchten Fällen von erhöhtem Blutdruck sehr gering im Urin sich fanden bzw. ganz fehlten; möglicherweise sind jene Basen bei Kranken dieser Art im Organismus zurückgehalten. Über Gichtiker liegen erst spärliche Befunde vor. Ein Nebenergebnis ist die Beobachtung, daß Urine mit Harnsäureniederschlägen eine starke Verminderung des Harnkolloids zeigen.

F. Reiche (Hamburg).

---

36. **Finck. De quelques troubles du rhythme urinaire dans leurs rapports avec l'état de la tension artérielle.** (Prov. méd. 23. Jahrg. Nr. 13.)

Zwischen der Harnmenge und dem Unterschied zwischen dem systolischen und diastolischen Blutdruck bestehen bestimmte Beziehungen. Je größer dieser Unterschied ist, desto größer wird die ausgeschiedene Wassermenge. Die systolische Spannung wird durch alle Gründe einer Behinderung des Myokards herab-

gesetzt, die diastolische durch Spasmus der Kapillaren, Gefäßknickungen und Kompressionen gesteigert. Umgekehrt beeinflußt die Behinderung der Nierenfiltration das obenbezeichnete Verhältnis, indem sie die diastolische Spannung erhöht. Die Schwerkraft steigert durch den Druck der Eingeweide auf die Gefäße den Blutdruck im Stehen während der Diastole, das normale Herz steigert in solchen Fällen den systolischen Blutdruck von selbst; wenn das Herz aber dazu nicht imstande ist, ist die Wasserausscheidung durch die Nieren vermindert. Gallensaure Salze setzen, indem sie den Herzmuskel angreifen, ebenfalls die Harnmenge im Stehen herab. F. Rosenberger (München).

---

37. **C. Ramsauer und Albert Caan. Über Radiumausscheidung im Urin.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 27.)

Die einverleibten, insbesondere injizierten radioaktiven Substanzen strahlen die Emanation nicht nur durch die Lungen, die Haut und die Fäces, sondern auch durch den Urin aus. Und zwar kann die Emanationsabgabe durch den Harn recht beträchtlich sein.

Jedenfalls sind diese Ausgaben so groß, daß man mit dem Bestande von Radiumdepots im Körper praktisch nicht rechnen kann, sondern annehmen muß, daß eingespritztes Material in einer relativ kurzen Zeit quantitativ ausgeschieden wird.

In einem in den Körper gebrachten Radiumdepot findet also eine kontinuierliche Emanationsentwicklung statt.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

Bücheranzeigen.

38. **Abderhalden. Handbuch der biochemischen Arbeitsmethoden.** IV. Bd. Mit 16 Illustrat. Berlin, Urban & Schwarzenberg, 1910.

Dieser Teil des großen Werkes bildet die Fortsetzung zum ersten Band. Er behandelt die allgemeinen chemischen Methoden, bearbeitet von Friedmann und Kempf. Präsentiert sich diese Abteilung zwar im ganzen als ein chemisches Lehrbuch, so sind dennoch die Beschreibungen der einzelnen Methoden auf die Tätigkeit der »Biochemiker« abgepaßt. Für den physiologischen Chemiker, den Pharmakologen usw. ist die Kenntnis der allgemeinen chemischen Methoden hier in erschöpfender und klarer Weise dargestellt, wobei Verff. stets ihre eigenen Erfahrungen in zweckentsprechender Weise miteingeflochten haben. Das Ganze, 800 Seiten ausfüllende Kapitel gliedert sich in die Abschnitte: Oxydieren, Reduzieren, Verschmelzen mit Ätzalkalien, Halogenieren, Dehalogenieren, Sulfonieren, Nitrieren, Amidieren, Diazotieren, Azylieren (Formylieren und Azetylieren), Alkylieren, Azetalisieren, Esterifizieren und charakteristische Kohlenstoff-Stickstoffkondensationen der Karbonylkörper.

Auf den allgemeinen Wert dieses nunmehr vorläufig zum Abschluß gekommenen klassischen Werkes habe ich bereits in dieser Zeitschrift hingewiesen.

Bachem (Bonn).

---

39. **Grund. Organanalytische Untersuchungen über den Stickstoff- und Phosphorstoffwechsel und ihre gegenseitigen Beziehungen.** 83 S. Habilitationsschrift, med. Fakultät Halle. München, Oldenburg, 1910.

Verf., der eine Reihe von Versuchen an Hühnern und Hunden angestellt hat, gelangt zu folgenden Ergebnissen: Stoffwechselversuche durch Aufstellung von Einfuhr- und Ausfuhrbilanzen sind nicht imstande, die Frage, ob außer in Form von vollwertigem Organeiweiß Stickstoff noch in anderer Form angesetzt werden kann, hinlänglich aufzuklären. Insbesondere sind Vergleiche von Stickstoff-, Phosphor- und Kalziumbilanzen dazu nicht geeignet. Die diesbezüglichen Versuche Munk's weisen einen (Rechen-) Fehler auf. Dagegen sind Untersuchungen der Organe auf die N- und P-Verteilung in ihnen am ehesten geeignet, die Fragen nach Form und Ort des Eiweißansatzes zu fördern. Bei quantitativen Organuntersuchungen ist es stets nötig, vorher das Blut zu entfernen.

Es ergab sich, daß die Leber bei Eiweißmast mehr Eiweiß aufnimmt und im Hunger abgibt als Nieren und Muskeln, und zwar durchschnittlich um 30—60%; jedoch sind diese Zahlen Schwankungen unterworfen. Das Verhältnis von Gesamt-P zu Gesamt-N bleibt beim Hunde unter verschiedenen Ernährungszuständen konstant; beim Huhn sind diese Verhältnisse nur wenig verschieden. Die Untersuchungen G.'s haben den Beweis erbracht, daß im bilanzmäßigen Stoffwechselversuch das Verhältnis zwischen dem auf »Körperfleisch« zu beziehenden P und N als konstant anzusehen ist. Der Quotient von Eiweißphosphor zu Eiweißstickstoff zeigt bei der Hundeleber im Mastzustande ein zwar geringes, aber stets vorhandenes Absinken. Große Schwankungen und ungesetzmäßiges Verhalten zeigt der Quotient von Reststickstoff zu Gesamtstickstoff der Organe; Mast- und Hungerzustand weisen hier nur mäßige Differenzen auf. Der Quotient von Eiweißphosphor zu Gesamtphosphor zeigt für die Hundeleber im Mastzustand ein geringes Absinken und verläuft auch sonst dem Quotienten von Eiweißphosphor zu Eiweißstickstoff fast parallel.

Im allgemeinen kann gesagt werden, daß bei den untersuchten Organen, so weit N und P in Betracht kommen, eine große Tendenz besteht, im Hunger wie im Mastzustande trotz Veränderungen der absoluten Mengen beider Körper dieselbe relative Zusammensetzung beizubehalten. Bachem (Bonn).

---

40. **Götzky. Zur Kenntnis der orthotischen Albuminurie.** Berlin, S. Karger, 1910.

In eingehender Weise bespricht Verf. den jetzigen Stand der Frage über diesen Gegenstand. Auf einen Autopsiebefund gestützt, bekennt er sich zu der Anschauung Heubner's, daß der echten orthotischen Albuminurie niemals ein nephritischer Prozeß zugrunde liege. Zur Erklärung der Tatsache, daß vorübergehend bei echter orthotischer Albuminurie nephritische Bestandteile im Harn auftreten, nimmt er interkurrente Infektion, z. B. Angina, als Ursache der nephritischen Reizung an. Fälle, in welchen dauernd Nierenelemente im Harn sich finden, rechnet er, obgleich die Albuminurie streng orthotischen Charakter zeigt, auch zu den echten Formen. Ausführlich werden die Anschauungen über den Entstehungsmodus der orthotischen Albuminurie besprochen. Seifert (Würzburg).

---

41. **M. Debove et J. Castaigne. La cirrhose de Laënnec.** Consultations méd. francaises, fasc. VI. Paris, A. Poinat, 1910.

Die Verff. geben folgende Vorschriften für die Therapie der Laënnec'schen Cirrhose: Bezüglich der Parazentese ist Vorsicht zu raten. Dieselbe ist möglichst

selten auszuführen, da danach oft schwere Anämien und schwerer Ikterus beobachtet werden. Unmittelbare Komplikationen der Parazentese können Verletzungen der Arteria epigastrica und des Darmes sein. Bei schlechtem Allgemeinzustand empfiehlt es sich, einige Tage vor und nach der Punktion Digitalis zu geben. Um das Wiederansammeln des Ascites möglichst zu verhindern, hat man versucht, kochsalzarme Diät zu geben, meist ohne Erfolg. Zweckmäßig sind Digitalis, Theobromin und salinische Abführmittel. Die chirurgische Behandlung (Laparotomie, Talma, Eck'sche Fistel) ist in ihren Erfolgen schlecht. Intraperitoneale Injektionen (heißes Wasser) können versucht werden. Die Diät sei im Anfang reine Milchdiät, später lakto-vegetabilisch unter Vermeidung von Alkohol und starken Gewürzen. Von Medikamenten ist Jodkali 2—3 g täglich zu versuchen. Vom Kalomel raten die Verff. ab. Um die Funktion der Leberzellen direkt zu beeinflussen, hat man Schweineleber verfüttert, kaum mit irgend einem Erfolg. Dabei ist wichtig, zu beobachten, daß die Schweinelebern häufig tuberkulös sind. Zum gleichen Zweck empfehlen die Verff. Eisenpräparate.

Lohrisch (Chemnitz).

---

42. **Gilbert. Lithiase biliaire non compliquée.** Consultations médicales françaises, fasc. XI. Paris, A. Poinat, 1910.

Die Behandlung des Anfalls erstreckt sich auf die Beseitigung der Schmerzen durch heiße Kompressen, Belladonna, Opium und Morphium. Zur Behandlung des Steinleidens sind die als steinauflösend empfohlenen Mittel unbrauchbar. Zweckmäßig sind aber Mittel, welche die Entleerung der Steine befördern (Öl in großen Dosen, getrocknete Galle, Glyzerin, Gallenextrakte, Haarlemöl, das Durande'sche Mittel, ferner Abführmittel und Karlsbader Wasser). Gleichzeitig empfiehlt sich die Verabreichung von desinfizierenden Mitteln, besonders der Salizylpräparate. In Fällen, wo eine Steinentleerung nicht möglich ist, ist es nötig, die Entzündungsvorgänge zu bekämpfen und Ruhe im Gallengangsystem herzustellen. Dies wird erzielt durch Bettruhe und Milchdiät. Dem gleichen Zwecke dienen die lakto-vegetabilische Diät und einige Mineralwässer. Einzelne Vichyquellen (Grande Grille) wirken stark steintreibend und machen in Fällen, in denen die Steine zu groß sind, heftige Anfälle. Mild wirken die übrigen Vichyquellen, die Salzquelle von Vittel und die Wässer von Evian. Die chirurgische Behandlung ist die Ausnahmebehandlung und tritt nur ein in Fällen, die jeder sonstigen Therapie trotzen.

Lohrisch (Chemnitz).

---

43. **Jessner. Dermatologische Heilmittel.** Dermatol. Vortr. f. Praktiker. Hft. 8. Dritte verbesserte Auflage. Würzburg, A. Stuber's Verlag (C. Kabitzsch), 1910.

Die dritte Auflage ist in der Stoffeinteilung den früheren Auflagen gleichgeblieben, verbessert durch die Neuaufnahme einer Reihe von dermatologischen Heilmitteln, wie O. Aradirdis, Eucerin, Sulfidal, Thiopinol, Lenicet, CO_2-Schnee usw.

Seifert (Würzburg).

---

44. **Jessner. Die innere Behandlung von Hautleiden.** Dermat. Vorträge f. Praktiker. III. Auflage. Würzburg, C. Kabitzsch, 1910.

In die wenig veränderte neue Auflage sind einige therapeutische Anordnungen neu aufgenommen.

Seifert (Würzburg).

Intoxikationen.

45. **K. Bruck. Experimentelle Untersuchungen über das Wesen der Arzneiexantheme.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 12.)

Das disseminierte Tuberkulinexanthem beruht auf einer experimentell nachweisbaren spezifischen Anaphylaxie. Der Nachweis der Anaphylaxie gelingt durch passive Übertragung bei normal auf Tuberkulin reagierenden Tuberkulösen nicht. Die Jodoformidiosynkrasie ist durch eine echte Anaphylaxie des menschlichen Körpers gegenüber Jodoform bedingt; sie ist eine Unterart der bekannten Eiweißanaphylaxie. Lohrisch (Chemnitz).

---

46. **E. Klausner. Arzneiexantheme als Ausdruck von Idiosynkrasie und Anaphylaxie.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 27.)

K.'s Mitteilungen knüpfen an Befunde und Auslegungen der obigen Arbeit von Bruck an.

Es ist K. gelungen, die Anaphylaxie des Menschen gegenüber Jod, sowie gegenüber Tuberkulin auf Meerschweinchen zu übertragen.

Der Vorgang der Jodanaphylaxie soll nach K. bzw. Bruck der folgende sein: Eingebrachtes Jod geht Eiweißverbindung ein. Dies Jodeiweiß wirkt als artfremdes Eiweiß und erzeugt anaphylaktische Reaktionskörper. Diese gehen mit neu eingebrachtem Jod bzw. richtiger mit dem neu sich bildenden Jodeiweiß Bindung ein (Zustand der Anaphylaxie). Unverständlich bei dieser Erklärung ist allerdings nach Ansicht des Ref. die passive Jodanaphylaxie. Nach der Injektion des anaphylaktisierenden Serums kann streng genommen das eingespritzte Jod nicht Anaphylaxie erzeugend wirken. Eine solche Wirkung könnte nur durch Jodeiweiß bedingt werden. In diesem Falle aber muß man annehmen, daß das Jodeiweiß des Meerschweins mit dem vom Menschen stammenden anaphylaktischen Jodreaktionskörper in Bindung tritt.

Verständlicher ist der Vorgang der passiven Anaphylaxie bei der Injektion von tuberkulinüberempfindlichem Serum. Die Überempfindlichkeit wird manifest, sobald neues Tuberkulin in die Zirkulation geworfen wird.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

47. **H. Rotky. Zur Diagnostik der Ätzammoniakvergiftungen.** (Therapeutische Monatshefte 1910. Nr. 4.)

Verf. teilt einen Vergiftungsfall mit, in welchem eine recht beträchtliche Menge von Salmiakgeist, 50—60 g, eingenommen wurde. Außer der starken lokalen Ätzwirkung im Anfangsteil des Verdauungstraktus, den damit verbundenen intensiven Schmerzen, Schluckbeschwerden, blutigem Erbrechen usw. wurde nur noch eine intensive Nebenwirkung auf den Respirationstrakt beobachtet, in welchem es durch Flüssigkeitströpfchen und Ammoniakdämpfe zu heftiger entzündlicher Reizung mit Ausstoßung blutig-eitriger Membranfetzen gekommen war. Sonstige Nebenwirkungen blieben fast aus. Der Exitus trat erst am 4. Tage im Kollaps unerwartet ein. v. Boltenstern (Berlin).

---

48. **I. Séglas et Stroehlin. Alcoolisme chronique, cirrhose atrophique du foie, psychopolynévrite.** (Presse méd. 1909. Nr. 103.)

Verff. bekennen sich in betreff des bei Alkoholikern häufig und auch von ihnen in einem näher beschriebenen Falle beobachteten Zusammentreffens von Funktionsstörungen der Leber und von, mit psychischen Störungen einhergehender Polyneuritis zu der Ansicht, daß der Leberinsuffizienz pathogenetisch die Hauptrolle bei dem Zustandekommen der Psychopolyneuritis zuzuschreiben ist.

F. Berger (Magdeburg).

---

49. **R. M. van Wart. Perforating ulcer of the foot in alcoholic neuritis.** (Arch. of internal med. 1910. April 15.)

Van W. berichtet über einen Fall von Mal perforant bei Alkoholneuritis, die einen an konstitutioneller Neurasthenie leidenden 37jährigen Mann befallen hatte. Es ist dieses ein sehr seltenes Vorkommnis (Remak und Flatau).

F. Reiche (Hamburg).

---

50. **G. D. H. Wallace (Birmingham). A case of acute poisoning by antipyrin.** (Lancet 1910. Juli 9.)

Das 20jährige Mädchen bekam nach 0,66 g Antipyrin einen rasch sich entwickelnden und rasch wieder behobenen Kollaps, der unter Suffokationsgefühl mit Schwellung des Gesichts und Halses und ausgebreiteter Urticaria eingeleitet wurde; der Puls war beschleunigt und irregulär, die Temperatur sank auf 35,3°.

F. Reiche (Hamburg).

---

51. **William S. Gottheil. Fatal lead poisoning from the use of Burow's solution.** (Journ. of the amer. med. assoc. 1910. März 26.)

Ein Fall von Bleivergiftung mit tödlichem Verlauf aus einer eigentümlichen, sonst anscheinend noch nicht beobachteten Ursache.

Der Pat. war wegen ausgedehnter Verbrennungen im Gesicht, auf Brust und Nacken sowie an den Händen mit Umschlägen von Burow'scher Lösung (Mischung von essigsaurer Tonerde und schwefelsaurem Blei) behandelt worden. Während die Brandwunden gut granulierten, stellten sich nach 3 Wochen Symptome von Bleivergiftung ein, die sich bald verschlimmerten; trotzdem wurden die Umschläge beibehalten und erst 2 Wochen später ausgesetzt, als heftige Magenkrämpfe mit Erbrechen auftraten und ein leichter Bleisaum die Diagnose außer Zweifel stellte. Bereits 2 Wochen später erlag der Kranke der allgemeinen Kachexie.

Von den Granulationsflächen war also offenbar das Bleisulfat in großen Mengen resorbiert worden und in den Kreislauf gelangt. Classen (Grube i. H.).

---

52. **Prendergast. The classification of the symptoms of lead poisoning.** (Brit. med. journ. 1910. Mai 14.)

In Beziehung auf die Giftwirkung kann man die Bleiintoxikationen einteilen in solche, die betreffen: 1) Hirn und Nervensystem, 2) sensomotorisches System, einschließlich willkürliche Muskeln, 3) unwillkürliche Muskeln, einschließlich vasomotorisches System. Übersichtlicher ist Einteilung in Saturnina mitior und gravior.

Saturnina mitior umfaßt Prodromal- und geringere Symptome, namentlich: Verdauungsstörungen (Dyspepsie, Obstipation), Kachexie, leichten Bleisaum,

leichte Koliken, Anämie, undefinierbare Schmerzen an Rumpf und Gliedern, Appetitverlust, Erbrechen, Polyurie, leichte Albuminurie.

Hierbei kann das täglich in kleinen Mengen in den Körper eintretende Gift noch teilweise durch Leber, Nieren, Haut eliminiert werden.

Saturnina gravior: Kachexie und sichtbare Abmagerung, akute, langdauernde Koliken, fötider Atem, Lähmung der Glieder, deutlicher Bleisaum, akuter Kopfschmerz, Gesichtsstörungen, Tremor, Urinsuppression, epileptiforme Krämpfe.

Hierbei sind Nieren und Leber derart durch die Giftwirkung geschwächt, daß ihre Eliminationsfähigkeit nicht mehr die verhängnisvollen Folgen der Bleivergiftung einigermaßen paralysiert.

Frauen sind der Bleivergiftung erheblicher ausgesetzt als Männer. Es kommt vor: Totale Blindheit bei Männern 2,3%, bei Frauen 7,7%. Partielle Blindheit 3,5 bzw. 10,2. Augenleiden 10 und 14. Encephalopathie 15 und 34,9. Nur bei Paralysen überwiegen die Männer erheblich: 57% gegen 30% bei Frauen.

Friedeberg (Magdeburg).

---

53. **Stephens. Plumbism treated by the internal administration of calcium permanganate.** (Brit. med. journ. 1910. Mai 14.)

Autor wandte bei Bleivergiftung erfolgreich Kalziumpermanganat in Dosen von dreimal täglich 0,015 g an. Wegen des unangenehmen Geschmacks gebe man das Mittel in Oblaten. Nach kurzem Gebrauch pflegen die entzündlichen Veränderungen des Zahnfleisches sowie die gastrischen Störungen und die Anämie zu verschwinden, nach längerer Anwendung auch die nervösen Symptome, falls dieselben noch nicht zu weit vorgeschritten waren, bevor die Behandlung einsetzte.

Friedeberg (Magdeburg).

---

54. **V. Hintze. Zur Behandlung des chronischen Saturnismus mit Fixationsabszessen.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 26.)

Der Franzose Jaques Carles hat zuerst die Behandlung der chronischen Bleikrankheit mittels Fixationsabszessen (leukocytärer Aderlaß) eingeführt. Es soll in der Tat gelingen, durch Anlegung künstlicher Abszesse mittels Terpentinölinjektionen die mit Bleipartikeln beladenen Leukocyten in dem Abszeßeiter anzuhäufen und so das Blei rascher zu eliminieren. Verf. beschreibt einen Fall von chronischer Bleivergiftung (durch Tuberkulose, Alkoholismus und Arteriosklerose kompliziert), bei dem die erwähnte Therapie anscheinend Besserung bewirkt hat.

Lohrisch (Chemnitz).

---

55. **Marmetschke. Über tödliche Bromäthyl- und Bromäthylenvergiftung.** (Vierteljahrsschrift für gerichtl. Medizin 3. Folge. Bd. XL. p. 61.)

Ausführliche Mitteilung einiger Fälle tödlich verlaufener Bromäthyl- und Bromäthylenvergiftungen. Im Anschluß hieran hat Verf. Tierversuche angestellt, welche die hohe Giftigkeit von Bromäthylendämpfen dartuen. Bei allen Tieren, die nicht akut zugrunde gegangen waren, zeigten sich fettige bzw. körnige Degeneration des Myokards und der Nieren sowie bronchiale Blutungen.

Da Vergiftungen mit Bromäthylen beim Menschen stets durch Verwechslung mit dem verordneten Bromäthyl zustande gekommen sind, hält Verf. es für geraten, Äthylenbromid (welches pharmakodynamisch wertlos ist) aus den Apotheken, völlig zu entfernen, oder so zu signieren, daß jeder Irrtum einer Verwechslung ausgeschlossen ist.

Bachem (Bonn).

---

56. **Barker. A case of poisoning by camphorated oil.** (Brit. med. journ. 1910. April 16.)

Intoxikation durch Kampferöl, von dem ein 1 Jahr 4 Monate altes Kind etwa 14 g, enthaltend ca. 3,5 g Kampfer, getrunken hatte. Nach kurzer Zeit erfolgte Erbrechen, später traten Konvulsionen auf. Die Pupillen waren verengt und reagierten nicht auf Lichteinfall. Puls betrug nach 2 Stunden 200 pro Minute, Temperatur 41°. Trotz Magenausspülung und Anwendung von Chloral gegen die Krämpfe und längerer Chloroformnarkose erfolgte Exitus nach ca. 12 Stunden nach voraufgegangenem Kollaps. Friedeberg (Magdeburg).

---

57. **Savariod, Peliot et Tinel. Hémorrhagie des capsules surrénales d'origine chloroformique.** (Bull. de la soc. de péd. de Paris 1910. Nr. 3.)

Nach einer Chloroformnarkose traten bei einem 8jährigen Knaben Durchfälle, Erbrechen, Blutdrucksenkung, Tachykardie und Neigung zu Erythemen auf. Nach 6 Tagen Exitus letalis. Die Sektion ergab Bluterguß in beide Nebennierenkapseln und in das Parenchym selbst, Fettleber, Verfettung der Henleschen Schleifen usw. Klotz (Straßburg i. E.).

---

58. **Ch. Aubertin. Contribution à l'étude des lésions du foie d'origine chloroformique.** (Arch. de méd. expérim. etc. 1909. p. 443.)

In dem von A. beobachteten Fall von tödlicher Insuffizienz einer vorher gesunden Leber durch Chloroformnarkose — es waren bei der 23jährigen Frau durch $1^1/_2$ Stunden 40—45 ccm gegeben und unter Leibschmerzen und starkem Erbrechen und Durchfall erfolgte der Tod im Koma ohne Ikterus — ergab die mikroskopische Untersuchung eine fettige Entartung der peripherischen Abschnitte der Acini und Nekrose mit Hämorrhagien in ihren zentralen Partien. Im Tierexperiment gelang es, die gleichen Läsionen hervorzurufen.

F. Reiche (Hamburg).

---

59. **A. L. M. Muskens. Bijdrage tot de studie van den laten narcosedood.** 139 S und 5 Tafeln. Diss., Utrecht, 1909.

Eingehende Literaturverzeichnisse (35 Fälle), sechs Fälle eigener Beobachtung. Fünf der sechs Personen, deren Axillarisblut steril befunden wurde, hatten vor der Narkose reichliche Rizinusölgaben erhalten. Obduktionsbefund: Fettige Degeneration des Leberparenchyms, Nekrose der ringsum der V. centralis befindlichen Leberzellen. Narkose bei 25 Kaninchen nach 12stündigem Hungern ergab analoge Befunde; Nieren und Herz nichts Besonderes. Drei einige Male vor der Narkose rektal mit Rizinusöl behandelte Tiere verendeten schnell während derselben, fünf weitere wurden zu verschiedenen Zeitpunkten getötet. Chloroformbestimmung nach Nicloux ergab in 100 g Leber, bzw. Gehirn, ad max. 37,5 und 22,2 mg Chloroform, in 20 g Fettgewebe 200 (pararenales), bzw. 153 mg (abdominales) Chloroform. Fettgehalt der Kaninchenlebern 14 bis 24,3% der Trockensubstanz. Die klinischen und experimentellen Leberveränderungen sind nach M. die Folgen des in den Geweben, vor allem im Fettgewebe der Bauchorgane gelösten und mit dem Fett der Leber zugehenden Chloroforms; zugunsten dieser Annahme spricht die Begünstigung des späten Chloroformtodes durch eine vor der Narkose künstlich hervorgerufene Erhöhung des Fettgehaltes der Leber, z. B. Alkoholleber, Öleinnahme. Die zentralen Leberzellen (»zône fragile« Geraudel's) widerstehen dem Einfluß des Chloroforms am wenigsten, so daß die Entartung sich an den-

selben am frühzeitigsten und intensivsten offenbart; wie aus den Tierexperimenten hervorgeht, geht diese Entartung in nicht tödlich verlaufenden Fällen alsbald wieder zurück. Albuminurie wurde sowohl bei den Versuchstieren wie bei den vergifteten Menschen nur sehr selten verzeichnet. Zeehuisen (Amsterdam).

60. **J. E. Engstad. Ether: an antidote of cocain and stovain poisoning.** (Journ. of the amer. med. assoc. 1910. März 19.)

Bei Fällen von Kokainvergiftung, wie sie in der zahnärztlichen Praxis in Amerika sehr häufig vorkommen sollen, hat E. die Wirkung des Äthers vorzüglich bewährt gefunden. Die Erscheinungen der Vergiftung, schwacher Puls mit beschleunigter Atmung sowie Bewußtlosigkeit mit Delirien, schwinden alsbald, da Äther auf Herz und Atmung exzitierend wirkt.

Er läßt den Äther tropfenweis einatmen bis zu einer leichten Narkose; dabei wird der Puls kräftiger, die Atmung ruhiger; sobald die Wirkung des Äthers verflogen ist, kehrt der Kranke zu normalem Bewußtsein zurück.

E. empfiehlt den Äther auch, um die schweren Zufälle bei Einspritzung von Kokain oder Stovain in den Rückenmarkskanal zu bekämpfen.

Classen (Grube i. H.).

61. **Fitzpatrick. Milk intoxications by ergotic flora.** (New York med. journ. 1910. April 2.)

Verf. warnt vor dem Gebrauch von Milch solcher Kühe, die auf Wiesen weiden, auf deren Pflanzen sich Claviceps purpurea-Pilze befinden, da das hierin enthaltene Ergotin in die Milch übergeht und alle Erscheinungen des Ergotismus hervorbringen kann. Namentlich bei jüngeren Individuen können schwere Symptome, wie Lähmungen und Krämpfe, hervorgerufen werden. Vor Verordnung von Ergotin und Sekalepräparaten zu styptischen Zwecken ist aus obigem Grunde bei stillenden Müttern zu warnen. Friedeberg (Magdeburg).

62. **Allan. Poisoning by oil of eucalyptus.** (Brit. med. journ. 1910. März 5.)

Einem 1 Jahr 8 Monate alten, an Bronchitis leidenden Kind wurde auf Rat eines Nachbarn ein Theelöffel Eucalyptusöl eingegeben. 20 Minuten danach schien das Kind an Leibschmerz zu leiden, später trat nach Erbrechen und Diarrhöe komatöser Zustand ein. Bei Ankunft des Arztes war die Atmung unregelmäßig, der Puls schwach und intermittierend, die Temperatur subnormal, die Gesichtsfarbe sehr blaß, der Cornealreflex träge. Nach Anwendung von heißen Kompressen und Wärmeflaschen und Einflößen verdünnten Branntweins erholte sich das Kind allmählich und war nach 2 Tagen wiederhergestellt.

Friedeberg (Magdeburg).

63. **W. Dold (London). Über den bakteriologischen Befund bei einem Fall von Käsevergiftung.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 8.)

Fünf Personen erkrankten heftig nach Genuß von Käse. In diesem fanden sich keinerlei Gifte, aber, beinahe in Reinkultur ein Bakterium, das die morphologischen und biologischen Merkmale des Bakterium acidi lactici hatte und auf den Darm des Kaninchens pathogene Wirkungen entfaltete.

Lommel (Jena).

64. **Bergh. Natriumforbraending.** (Tidskr. for den norske laegeforening 1910. Nr. 1.)

Verf. berichtet aus einer Fabrik zur Herstellung von metallischem Natrium, daß bei diesem Betriebe außerordentlich oft Hautverätzungen mit zum Teil schlecht heilenden Geschwüren vorkommen, da das fein pulverisierte Ätznatron, das sich stetig bildet, sich auf alle Gegenstände niederschlägt und die Kleider, namentlich Wollkleider, ja selbst die Stiefelsohlen durchätzt. Es sind daher besondere Schutzkleider nötig. Häufig kommt die Ätzwirkung erst zustande, wenn die Haut feucht wird.

F. Jessen (Davos).

---

65. **Arthur J. Patek (Milwaukee). Poisoning by mercurie chlorid through vaginal douches.** (Journ. of the amer. med. assoc. 1910. Juni 4.)

Eine junge Frau war unter den Erscheinungen akuter Quecksilbervergiftung, Blutungen aus Magen, Darm und Nase, Albuminurie und Hämaturie, bei sehr konzentriertem, spärlichen Harn, erkrankt und starb daran nach wenigen Tagen.

Die Ursache der Vergiftung wurde erst kurz vor dem Tode ermittelt: Pat. hatte sich nämlich die Scheide ausgespült mit selbsthergestellter Lösung von Sublimatpastillen in Wasser; die Vaginalschleimhaut war entzündet, die Labien geschwollen. Von hier aus war also in einigen Tagen so viel Sublimat resorbiert worden, daß eine tödliche Vergiftung die Folge war.

Classen (Grube i. H.).

---

66. **G. Neumann. Zwei Fälle von Petroleumvergiftung bei Kindern.** (Therapeutische Monatshefte 1910. Nr. 4.)

Bei den beiden Kindern trat als Symptom die starke Beschleunigung der Atmung in den Vordergrund, deren Ursache vielleicht in einer direkten Reizung des Atemzentrums durch das resorbierte Petroleum bzw. eines seiner Bestandteile zu liegen scheint. Die Resorption muß allerdings sehr schnell erfolgt sein, denn nach kurzer Zeit machte sich Atemnot geltend. Auf direkter Reizung des Rachens beruhte wohl der starke Hustenreiz. Bei beiden Kindern trat schnelle Heilung ein.

v. Boltenstern (Berlin).

---

67. **G. Joannovics und E. P. Pick. Über hämolytisch wirkende freie Fettsäuren in der Leber bei akuter gelber Atrophie und Phosphorvergiftung.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 20.)

Aus der Leber bei akuter gelber Atrophie und Phosphorvergiftung lassen sich von Mensch und Tier Hämolysine von außerordentlicher Wirksamkeit gewinnen. Diese sind in Äthyl-, Methylalkohol, Äther und Azeton löslich und sind nahezu ausschließlich Fettsäuren, während die azetonfällbaren Lipoide so gut wie nicht hämolytisch wirken. Bei der experimentellen Phosphorvergiftung lassen sich diese Hämolysine in erheblicheren Mengen auch im Blute nachweisen. Das subkutane Fettgewebe bei Phosphorvergiftung ist frei von diesen exquisit hämolytisch wirkenden Substanzen. Das Vorhandensein dieser Hämolysine in der Leber läßt sich für den Nachweis von freien Fettsäuren verwerten. Die für die Hämolysine von Organextrakten in Betracht kommenden Fettsäuren scheinen nach der Art ihrer hämolytischen Wirkung den höheren ungesättigten Fettsäuren anzugehören. Diese ungesättigten Fettsäuren, welche normalerweise in den lezithinartigen Komplexen gebunden sind, werden bei der akuten gelben Leberatrophie und der Phosphorvergiftung wahrscheinlich durch Zerfall derselben frei.

Lohrisch (Chemnitz).

---

68. **Hartnack. Untersuchungen über die Giftigkeit des Phosphoroxychlorids.** Inaug.-Diss., Bonn, 1910.

Im Anschluß an einige von Rumpf mitgeteilte Fälle von akuter Vergiftung durch Phosphoroxychlorid hat H. die Wirkungsweise dieses Körpers an Tieren eingehend studiert. Er gelangt dabei — abweichend von der Rumpf'schen Ansicht — zu dem Schluß, daß es sich beim Einatmen der Phosphoroxychloriddämpfe im wesentlichen um eine Säurevergiftung handelt, da das Präparat beim Zusammentreffen mit feuchter Luft usw. — also auch in den Respirationswegen — sich in Salz- und Phosphorsäure spaltet. Die Giftwirkung ist besonders den Dämpfen der erstgenannten Säure zuzuschreiben. Eine Verfettung der Leber, die nach der Rumpf'schen Ansicht auf die Phosphorkomponente zu beziehen wäre, konnte chemisch nicht nachgewiesen werden. In Substanz auf organische Gewebe gebracht, macht Phosphoroxychlorid außerordentlich heftige Ätzerscheinungen mit tiefgreifenden Zerstörungen. Bachem (Bonn).

---

69. **John V. Schoemaker. Strychnin poisoning.** (Journ. of the amer. med. assoc. 1910. Mai 14.)

Ein Pharmazeut hatte einige Dosen Strychnini sulfurici 0,001 genommen, um sich zu erfrischen; hinterher hatte er gegen Schnupfen sogenannte Coryzapillen genommen, die sich jedoch als Strychninpillen erwiesen und je 0,002 Strychnin enthielten.

Anfangs spürte er Zucken in den Muskeln, bald stellten sich allgemeine Krämpfe mit Opisthotonus, Krampf der Atmungsmuskeln und Cyanose ein. Durch tiefe Chloroformnarkose gelang es, die Muskeln zum Erschlaffen zu bringen und den Magen auszuspülen; außerdem bekam der Pat. ein narkotisches Suppositorium. Hierbei erholte er sich und war bald außer Gefahr. Hinterher litt er jedoch noch an vorübergehender Harnverhaltung mit Albuminurie.

Wegen der Gefahr der Albuminurie nach akuter Strychninvergiftung hält S. die Behandlung des Alkoholismus mit Strychnin für bedenklich, da darauf häufig Nephritis folgt. Classen (Grube i. H.).

---

70. **Januschke. Adrenalin, ein Antidot gegen Strychnin.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 8.)

Adrenalin ist nicht imstande, beim Frosch den durch Strychnin geschaffenen Vergiftungszustand des Zentralnervensystems aufzuheben. Solche Adrenalin-Strychninmischungen, welche bei subkutaner Applikation am Meerschweinchen ungiftig bleiben, bewirken bei intravenöser Injektion typische Strychninvergiftung. Das durch Strychnin in Diastole stillgestellte Froschherz kann durch Adrenalin wieder zum Schlagen erweckt werden. Dies ist jedoch kein spezifischer Antagonismus, sondern lediglich eine Reizwirkung; denn den gleichen Erfolg haben auch andere chemische Reize, wie Kampfer, Barium, Strophanthin und Atropin und mechanische und elektrische. Seifert (Würzburg).

---

71. **Sowden. A case of veronal poisoning.** (Brit. med. journ. 1910. Juli 16.)

Veronalvergiftung nachdem 6 g des Mittels auf einmal eingenommen waren. Es bestand Koma, kalter Schweiß, Puls- und Atmungsverlangsamung, unfreiwillige Urin- und Stuhlentleerung. Die Pupillen reagierten träge, sonstige Reflexe erloschen. Nach Darreichung von Strychnin und heißem Kaffee sowie Einpacken in warme Decken gelang es, den Pat. auf kurze Zeit zu erwecken, jedoch

war er noch benommen. Am folgenden Tage war Nystagmus und starker Tremor der Hände vorhanden, Stupor und Schläfrigkeit waren vermindert, es bestand Polyurie. Allmählich trat Besserung ein, nach 6 Tagen völlige Genesung.

Friedeberg (Magdeburg).

72. **W. Rosendorff. Über einen Fall von Veronalvergiftung.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 20.)

Bei einem jungen Mädchen kam es nach toxischen Veronaldosen zu tiefstem Koma, schlaffer Lähmung der Extremitäten mit fehlenden Reflexen, Analgesie, Herabsetzung der Cornealreflexe bei prompt reagierenden Pupillen, oberflächlicher Atmung, beschleunigtem Puls und Fieber bis 38,8°. Im weiteren Verlaufe traten in den Lungenunterlappen Atelektasen auf. Die Pat. erholte sich allmählich. Es bestand aber lange Zeit große Mattigkeit und Schläfrigkeit. Im Urin fand sich bis zum 6. Tage nach der Vergiftung noch Veronal. Bemerkenswert ist in diesem Falle das Fehlen des häufig beobachteten Exanthems.

Da das Veronal nur langsam ausgeschieden wird, muß für reichliche Darmentleerung und Diurese Sorge getragen werden. Lohrisch (Chemnitz).

Therapie.

73. **G. S. Landor (London). Lumbar puncture in meningitis and allied conditions.** (Lancet 1910. April 16.)

Die Arbeit basiert auf 50 Fällen von Meningitis, von denen 23 tuberkulöser Natur, 10 postbasisch, 7 durch Pneumokokken und 1 durch den Bacillus Friedländer bedingt waren, und je 4 von chronischem Hydrocephalus und Poliomyelitis acuta. Besonders die — alsbald nach der Entnahme vorzunehmenden — cytologischen und die bakteriologischen Untersuchungen werden betont und die Ergebnisse unter Berücksichtigung der Literatur dargelegt. Für die tuberkulöse Meningitis ist kein einheitliches cytologisches Verhalten pathognomonisch. Lymphocytose ist häufig, aber auch Polymorphonukleose nicht selten zugegen, und möglicherweise hat diese Beziehungen zu dem Grade der die Hirnhautaffektion begleitenden Encephalitis; der Befund polymorphonukleärer Zellen in einem klaren oder fast klaren Exsudat spricht sehr für Tuberkulose. Das mittlere Alter jener 23 Fälle war $2^1/_2$ Jahre, die Krankheitsdauer schwankte zwischen 5 Tagen und 2 Wochen, ein Fall mit schweren Erscheinungen von Hirnhautentzündung und starker Lymphocytose des Liquor spinalis, bei dem in letzterem vereinzelte Tuberkelbazillen nachgewiesen wurden, kam zur Genesung. Von den sieben Fällen von Meningitis pneumococcica waren zwei primär und nach Trauma entstanden, zwei sekundär an Empyeme, drei an Otitiden angeschlossen. Die sekundären verliefen weniger akut und mit undeutlichen Symptomen.

F. Reiche (Hamburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. H. Unverricht in Magdeburg-Sudenburg.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für innere Medizin

herausgegeben von

Binz, Bonn, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Müller, München, Naunyn, Baden-B., v. Noorden, Wien, Schultze, Bonn,

redigiert von H. UNVERRICHT in Magdeburg.

31. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 43. Sonnabend, den 22. Oktober 1910.

Inhalt.

1. **O. Franck** und **W. Alwens. Kreislaufstudien am Röntgenschirm.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 18.)

Versuche, genauere Aufschlüsse über Kreislaufprobleme dadurch zu erhalten, daß Wismutöl (etwa 10%) in die Gefäßbahn injiziert wurde und daß durch Betrachtung mittels des Leuchtschirmes das Schicksal der eingespritzten Massen studiert wurde.

Danach werden in das rechte Herz gelangende Wismutmassen durch die auf sie einwirkenden Wirbel der Strömung meist in kleine Kugeln zerrissen. Die Wismutmassen verweilen einige Sekunden, stets für die Dauer mehrerer Systolen in der Kammer, ehe sie aus dem Conus arteriosus austreten. Unter den im Blute der Kammer auftretenden Wirbeln ist der Hauptwirbel ein im Sinne des Uhrzeigers gerichteter Kreisstrom. Die Strudelbildung ist im linken Herzen größer als im rechten.

Die Methode der Wismutölinjektionen gestattet, embolische Vorgänge demonstrativer zu gestalten, als dies bislang möglich war. Nach der Injektion von 3 bis 4 ccm Wismutöl ins rechte Herz erfolgt Exitus als Folge der vielfachen arteriellen Lungenembolien. Injektionen von Öl in die linke Kammer haben sehr rasch Kranzarterienembolien zur Folge. In solchen Fällen erfolgt Herzstillstand

unter dem Symptomenbilde des Herzflimmerns. Ebenso gelingt es natürlich leicht, Gehirnembolien vom linken Herzen aus hervorzurufen.

Die Ölinjektionsmethode gestattet, an beliebigen Punkten der Strombahn direkt Teile der Kreislaufdauer zu berechnen. So brauchte bei einer Pulszahl von 30 bis 32 in der Minute der Bismutthrombus der Vena femoralis 16 bis 18 Sekunden, um den rechten Vorhof zu erreichen.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

2. **W. Janowski (Warschau). Das Ösophagokardiogramm, seine Erklärung und Bedeutung.** (Zeitschrift für klin. Medizin 1910. Bd. LXX. Hft. 3/4.)

Der Verf. hält die Ösophagoarteriographie bei der Feststellung der Überleitungsstörungen für sehr wertvoll. Sie sollte in keinem Falle von Stokes-Adams'scher Krankheit unterlassen werden. Auf die Gewinnung des Ösophagokardiogramms geht er ausführlich ein. Karl Loening (Halle a. S.).

---

3. **Jos. Tornai (Budapest). Beiträge zur Funktionsprüfung des Herzens.** (Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LXX. Hft. 3/4.)

Der Verf. empfiehlt die Korotkow'sche (auskultatorische) Methode der Blutdruckmessung zur Funktionsprüfung des Herzens. Hierdurch können wir uns ein Urteil über den Kräftezustand und die Leistungsfähigkeit des Herzens bilden. Gerade für den Praktiker sei diese Methode leicht anwendbar.

Karl Loening (Halle a. S.).

---

4. **F. Kraus. Über einige Untersuchungsmethoden des Kreislaufs, welche für die Balneologie von Interesse sind.** (Med. Klinik 1910. Nr. 9.)

Verf. gibt einen Überblick über die neueren Methoden der funktionellen Kreislaufsdiagnostik und weist namentlich auf die Bedeutung des Elektrokardiogramms und der Bestimmung des Schlagvolumens nach der Methode von Plesch hin für speziell balneologische Zwecke. Ruppert (Bad Salzuflen).

---

5. **Casimir von Rzentkowski (Warschau). Über chemische Veränderungen des Herzmuskels bei Herzkrankheiten.** (Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LXX. Hft. 3 u. 4.)

Nach den Untersuchungen von R. soll der Muskel der linken Kammer bei Normalen mehr Eiweiß, mehr kontraktile Substanz enthalten, als der Muskel der rechten Kammer. Bei Zuständen, die mit Dilatation der rechten Kammer einhergehen, nimmt der Eiweißgehalt des Herzmuskels ab; ferner tritt eine ausgesprochene Kochsalzretention im Herzmuskel auf. Bei Hypertrophie der linken Kammer kommen beträchtliche Unterschiede zwischen der rechten und linken Kammer vor. Links findet sich mehr Eiweiß und weniger Kochsalz.

Karl Loening (Halle a. S.).

---

6. **E. Lasek. Über Herzabkühlung.** (Casopis lékaruo ceskych. 1909. p. 1055.)

Der Autor konnte in einer Reihe von Fällen der mannigfachsten Erkrankungen den günstigen Einfluß der Herzabkühlung mittels eines Eisbeutels nicht bestätigen. Der Puls wies weder bezüglich der Frequenz, noch bezüglich der Qualität auffallende Veränderungen auf, es stellte sich keine konstante Herabsetzung des Blutdrucks ein, die Temperatur sank weder binnen einer Stunde, noch binnen

mehrerer Stunden. Auch die Pulskurven blieben fast unverändert. Die lokale Herzabkühlung verdient daher keinen Vorzug vor den Vollbädern.

G. Mühlstein (Prag).

---

7. **Franz M. Groedel. Beobachtungen über den Einfluß der Respiration auf Blutdruck und Herz.** (Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LXX. Hft. 1 u. 2.)

G. schreibt bei der Respiration von den verschiedenen in Frage kommenden Faktoren besonders der Zwerchfellbewegung den größten Einfluß auf Herzform, Herzgröße und Blutdruck zu. Der Hebel, welcher diese Bewegung auf das Herz und die großen Gefäße überträgt, ist das Perikard. Je länger der Hebel — Engbrüstige usw. — desto größer der Ausschlag. Untersetzter Körperbau, großes Herz verkürzen den Hebel; hoher Blutdruck aus peripheren Gründen wirkt kompensierend. Daher sehen wir hier keine oder fast stets die respiratorischen Blutdruckschwankungen. Bei Engbrüstigen ist fast stets die respiratorische Blutdruckschwankung zu sehen, und zwar stets synchron der Zwerchfellbewegung: Bei ruhiger Atmung inspiratorische leichte Blutdrucksenkung, bei forcierter Atmung sehr stark inspiratorische Blutdrucksenkung, bei langsamer, tiefer Atmung zunächst inspiratorische Drucksenkung, dann — entsprechend der bei diesem Atmungstyp bekannten Hebung des Zwerchfells am Ende der Inspiration — ein Anstieg des Blutdrucks. Die Herzgröße dürfte bei ruhiger Atmung nennenswerte Änderungen überhaupt nicht durchmachen. Bei forcierter Atmung ist dagegen eine ebenfalls der Zwerchfellbewegung synchrone Veränderung denkbar — wenn auch nicht sicher bewiesen — derart, daß sich das Herz inspiratorisch durch den Druck des angespannten Herzbeutels etwas verkleinert. Karl Loening (Halle a. S.).

---

8. **M. Roch et L. Campiche (Genf). Sur la coexistence de l'hippus respiratoire et du pouls dit paradoxal.** (Revue de méd. 1909. p. 661.)

R. und C. stellten bei ihren beiden Pat. mit respiratorischem Hippus — bei dem jede Inspiration zur Dilatation, jede Exspiration zur Verengerung der Pupille führt — fest, daß sie gleichzeitig einen Pulsus paradoxus hatten; alle Kranke mit solchem Puls zeigten aber nicht jenes Irisphänomen. Die bei dem einen dieser Pat. gemachte Autopsie ergab eine hochgradige Mitralstenose mit starker Erweiterung des linken Vorhofs ohne perikardiale Verwachsungen; intra vitam hatte ein am Apex hörbares systolisches Geräusch bei jeder Einatmung eine Verstärkung erfahren. F. Reiche (Hamburg).

---

9. **J. Pawinski (Warschau). Über das Verhältnis zwischen Innervationsstörungen und organischen Herz- und Gefäßerkrankungen.** (Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LXX. Hft. 3 u. 4.)

Der Verf. faßt seine Ansichten in folgendem zusammen:

1) Funktionelle Störungen, neurasthenischen und hysterischen Ursprunges, können in verschiedener Kombination bei organischen Leiden des Zirkulationssystems zutage treten, und zwar

a. nehmen sie entweder den ersten Rang ein und verdecken dadurch das wahre Bild der Erkrankung;

b. oder sie verursachen Wandelbarkeit ihrer Symptome, sogar der physikalischen;

c. können sie einen dem organischen Leiden des Zirkulationssystems und der Respirationswege zukommenden Symptomenkomplex zutage fördern.

2) Die Ursache der Herzneurosen wurzelt bei den meisten Fällen in Störungen der Geschlechtsverrichtungen (? Ref.).

3) Die Kenntnis des Verhältnisses zwischen Innervation und Zirkulation ist von ausnehmender Bedeutung für den ärztlichen Praktiker, denn davon hängt die Prognose und Therapie ab. Er fordert besonders die Psychotherapie derartiger Fälle. Karl Loening (Halle a. S.).

---

10. G. F. Nicolai und J. Plesch (Berlin). Der Regulationsmechanismus bei der völligen Dissoziation zwischen Vorhof und Kammer. (Dtsch. med. Wochenschrift 1909. Nr. 51.)

Schädigungen der Herzarbeit können ihren Angriffspunkt finden im Klappenapparat, in Herzmuskelerkrankungen, in Rhythmusänderungen. Man kann sich ferner denken, daß ein ungünstiger Ablauf der Kontraktionswelle, die sich über das Herz hinzieht, Störungen zur Folge haben, die N. als »Allodromien« zu bezeichnen vorschlägt. Sie werden erkennbar nur durch das Elektrokardiogramm. Wenn die Schlagfolge des Herzens abnorm wird, etwa dadurch, daß statt des normalen Erregungszentrums im Sinusgebiet sekundäre Zentren in der Nähe des His'schen Bündels oder tertiäre Zentren in der Ventrikelwand die Führung übernehmen, so kann ein für die Blutbewegung ungünstiger Kontraktionsablauf entstehen. Dabei ist der verschiedene Angriffspunkt für Vagus und Accelerans wichtig. Bei völliger Dissoziation zwischen Atrium und Ventrikel ist auch die Verbindung des Accelerans mit dem sekundären Zentrum aufgehoben. Bei Körperarbeit kann dann die Frequenz der Kammer nicht erhöht werden, und es müssen Anfälle entstehen, die jedoch durch die Fähigkeit der tertiären Zentren paralysiert werden können. Die Vaguswirkung bleibt dagegen auch bei aufgehobener Verbindung zwischen primärem und sekundärem Zentrum bestehen. — Ist das Herz gezwungen (Adams-Stokes'scher Komplex), in langsamem Rhythmus zu arbeiten, so kann es, um einen genügenden Kreislauf aufrecht zu erhalten, dauernd mit einem sehr hohen Schlagvolumen arbeiten. Reicht bei zunehmendem Sauerstoffbedarf (Körperarbeit) diese Erhöhung nicht aus, so können hinreichend kräftige Extrasystolen helfend eintreten. Lommel (Jena).

---

11. Eppinger und Rothberger. Über die Folgen der Durchschneidung der Tawara'schen Schenkel des Reizleitungssystems. (Zeitschrift f. klin. Medizin Bd. LXX. Hft. 1 u. 2.)

Die Untersuchungen ergaben, daß nach der im Titel genannten Durchschneidung das Elektrokardiogramm die Form rechtseitiger Extrasystolen annimmt, wenn der linke Schenkel durchschnitten und umgekehrt. Der vom Vorhof kommende Reiz läuft daher an der Teilungsstelle des His'schen Bündels in die Tawara'schen Schenkel einerseits zum linken, andererseits zum rechten Ventrikel ab. Ist der linke Schenkel durchschnitten, so wird die linke Kammer nicht direkt zur Kontraktion gebracht werden; es wird sich die rechte Kammer zuerst kontrahieren, und der linke Ventrikel wird den Reiz erst auf dem Umwege über den rechten erhalten. Die Versuche liefern den Beweis, daß die Reizleitung zu den Ventrikeln wirklich den Tawara'schen Schenkeln obliegt. Selbst schwere Verletzungen des Herzens rufen keine oder nur geringfügige Veränderungen im Elektrokardiogramm hervor, wenn dabei die Tawara'schen Schenkel nicht getroffen sind.

Karl Loening (Halle a. S.).

---

12. **J. G. Emanuel (Birmingham). On a case of heart-block.** (Lancet 1910. März 26.)

E. beobachtet diesen Fall von Herzblock bei einem 56jährigen Manne seit 12 Monaten. Anamnestisch ist nur Gelenkrheumatismus. Der Kranke litt an dauernder Dyspnoe bei leichten Anstrengungen und häufigen Anfällen von Synkope; Ohnmachtsanwandlungen datieren schon 20 Jahre zurück. Das Herz ist nicht vergrößert, der Blutdruck erhöht, der kräftige, nicht völlig regelmäßige Puls 31—42. Mit dem Mackenzie'schen Polygraphen wurde einmal eine fast dreifach, später öfters eine doppelt so häufige Kontraktion der Vorhöfe als der Kammern registriert und dieses bei Beobachtung im fluoreszierenden Röntgenschirm bestätigt. Digitalis und Strophanthus sind beim Adams-Stokes'schen Symptom streng kontraindiziert. F. Reiche (Hamburg).

---

13. **F. W. Peabody (Baltimore). Heart-block associated with infectious diseases.** (Arch. of internal med. 1910. März 15.)

Nach einer Revue der noch spärlichen, elf Fälle umfassenden Literatur über teilweisen oder vollständigen Herzblock bei oder nach infektiösen Krankheiten berichtet P. über eine Beobachtung von vorübergehender partieller Störung in der atrioventrikulären Überleitung bei einem 16jährigen Knaben mit akuter Polyarthritis und Mitralinsuffizienz; später schloß sich eine extrasystolische Irregularität an. Im ganzen wurden acht obiger Fälle durch akuten Gelenkrheumatismus und Endokarditis bedingt, und in vier aus der Gesamtzahl lagen organische Veränderungen dem Phänomen zugrunde. Die leichten Formen sind anscheinend funktioneller Natur und auf den Vagus zu beziehen.

F. Reiche (Hamburg).

---

14. **John Cowan, James W. McLeod and Albert R. Paterson. A case of partial heart-block occuring during an attack of acute rheumatism.** (Quaterly journ. of med. Vol. III. Oxford 1910.)

Ein 17jähriger Bauernjunge kam mit akutem Gelenkrheumatismus, der 14 Tage bestand, in das Hospital. Während der ersten Tage der Hospitalbeobachtung war der Puls sehr unregelmäßig und ungleich. Eine genauere Untersuchung ergab, daß die Vorhofkontraktionen weit häufiger als die Kammersystolen erfolgten und beinahe jede zweite oder dritte Vorhofwelle den Ventrikel nicht erreichte. Nach einer weiteren Woche kehrte mit der Genesung die normale Herztätigkeit wieder zurück. Ähnliche Fälle von vorübergehender Störung der Atrioventrikularbündelleitung haben Mackenzie, Holst und Grosch u. a. bei Influenza, Rheumatismus und septischen Prozessen beobachtet.

G. Sticker (Bonn).

---

15. **A. W. Falconer. Some cases of regular slow pulse.** (Edinb. med. journ. 1910. Mai.)

F. belegt mit einer Reihe eigener Beobachtungen die verschiedenen Formen von echter und falscher regulärer Bradykardie, die wir seit Kenntnis der polygraphen Pulskurvenaufzeichnungen zu unterscheiden haben. Bei ersterer betrifft der langsame Rhythmus Vorhöfe wie Kammern, zur letzteren gehören einmal die Fälle von Herzblock und zweitens die, wo nicht alle Ventrikelkontraktionen hinreichen, um die Aortenklappen zu öffnen, oder wo einzelne Pulswellen zu

schwach sind, um an der Peripherie noch perzipiert zu werden sowie Kombinationen dieser beiden Zustände. F. Reiche (Hamburg).

---

16. **M. Herz. Über Bradykardie, Hypotonie und hypotonische Bradykardie.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 21.)

Bei Vorhandensein von Herzbeschwerden spricht ein niedriger Blutdruck, wenn eine Herzmuskelinsuffizienz ausgeschlossen ist, für eine rein funktionelle Herzaffektion. Extrasystolen bei niedrigem Blutdruck sind fast nur bei Herzneurosen nachweisbar. Ein nicht arterielles systolisches Geräusch entstammt wahrscheinlich keiner kompensierten Mitralinsuffizienz, wenn der Blutdruck niedrig ist. Bei der Phrenokardie überwiegt das weibliche Geschlecht, bei den durch Hypotonie oder Bradykardie charakterisierten Herzneurosen das männliche. Die dominierenden Symptome sind bei der nervösen Hypotonie die peinlichen Sensationen in der Herzgegend, bei der nervösen Bradykardie das Herzklopfen und bei der Bradycardia hypotonica die allgemeine Körperschwäche. Bei der Bradycardia hypotonica besteht eine wirkliche »nervöse« Herzschwäche, eventuell mit Albuminurie und Ödemen. Seifert (Würzburg).

---

17. **J. Lankhout. Essentieele paroxysmale tachycardie.** (Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1910. I. p. 97.)

L. unterscheidet das aus gleichzeitig auftretender Erweiterung der Herzhöhlen, heftigem, im Epigastrium und in der Herzgegend lokalisiertem, nicht ausstrahlendem Schmerz und Pulsbeschleunigung bis zur Embryokardie zusammengesetzte Krankheitsbild der »essentiellen« paroxysmalen Tachykardie von den zahlreichen symptomatischen Tachykardien einerseits, von den ohne Herzdilatation und mit Polyurie verlaufenden Fällen andererseits. Ein typischer Fall dieser Erkrankung bei einer zum dritten Male schwangeren Frau mit plötzlichem Einsetzen und ebenso raschem Aufhören der mitunter mehrere Tage andauernden Anfälle des Herzjagens mit kleinem, vollkommen regelmäßigem Puls (180—200 pro Minute) wird eingehend beschrieben. Die Asthenie hatte sogar das Auftreten vorübergehender Erscheinungen der Herzinsuffizienz mit Herabsetzung der Harnmenge und Urobilingehalt desselben, mit einer serösen Flüssigkeitsansammlung in der linken Pleurahöhle und bedeutender Leberschwellung herbeigeführt. Pupillenstörungen und vasomotorische Störungen fehlten; die Schwangerschaft hatte einen im übrigen vollkommen normalen Verlauf. L. faßt das Wesen der Erkrankung als eine auf unbekannter Grundlage beruhende, temporäre und spurlos vorübergehende Störung im Herznervenzentrum auf, bei welcher auf dem Wege der regulierenden Nerven der Muskeltonus modifiziert wird und der automatische Rhythmus oder vielleicht die Reizbarkeit des Herzmuskels verändert wird.

Zeehuisen (Amsterdam).

---

18. **Pezzi. Sul meccanismo del ritmo di galoppo.** (Policlinico 1910. April.)

1) Das muskuläre Element hat keine klinische Bedeutung für das Zustandekommen des ersten Herztones; derselbe wird hauptsächlich durch die Schwingungen der Atrioventrikularklappen bedingt. Er erzeugt sich nicht am Anfang der Systole, sondern am Ende der Schlußperiode, infolge eines Rückstoßes, bewirkt durch die brüske Passage des Blutes in die großen Gefäße. Der gleiche Rückstoß, auf die Herzspitze fortgepflanzt, erzeugt zugleich den Herzschlag oder Herzspitzenstoß.

2) Man darf im allgemeinen einen wahrscheinlich kompensatorischen Mechanismus annehmen zwischen Aortendruck und Pulmonalisdruck in dem Sinne, daß die Vermehrung des einen eine Verminderung des anderen bewirkt und umgekehrt. Dieser kompensatorische Mechanismus würde sich ergänzen gemäß der Beziehung, welche schon im normalen Zustande zwischen Aortendruck und Pulmonalisdruck besteht.

Der Galopprhythmus wurde nach P.'s Anschauung zuerst zu einer Hypothese formuliert von Gibson (Influence of Bright's disease on the heart and arteries) (Lancet 1874 p. 427) durch den Asynchronismus der beiden Atrioventrikulärklappentöne erzeugt. Ihr Synchronismus gebe im normalen Zustande Veranlassung zum ersten Herztone. Dieser Asynchronismus entsteht durch eine längere Dauer der Periode des Klappenschlusses in einem der beiden Ventrikel. Wenn diese Periode länger ist bei der Ventrikelsystole der linken Kammer, so bewirkt das Vorhergehen des Tricuspidaltones den linkseitigen Galopprhythmus; wenn die gleiche Periode länger ist bei der rechten Ventrikelsystole, so bewirkt das Vorhergehen des Mitraltones den rechtseitigen Galopprhythmus.

3) Die längere Dauer der Schlußperiode bei der Systole eines der beiden Ventrikel ist der Ausdruck einer Aorten- oder Pulmonalishypertension und einer verminderten Reservekraft des Herzens.

4) Der mehr oder weniger lange Zwischenraum zwischen diesen beiden asynchronischen Atrioventrikulartönen erklärt die verschiedenen akustischen Modalitäten des Galopprhythmus.

Hager (Magdeburg-N.).

---

19. G. C. Robinson and G. Draper (Philadelphia). A study of the presphygmic period of the heart. (Arch. of intern. med. 1910. Febr. 15.)

Das kardiographisch bestimmte, von R. und D. bei 20 Pat. genau studierte präsphygmische Intervall, die Anpassungszeit, die vom Beginn der Kammersystole vergeht, bis der hinreichend groß gewordene intraventrikuläre Druck den in der Aorta herrschenden übersteigt und die Semilunarklappen sich öffnen, beträgt normalerweise 0,07—0,085 Sekunden und zeigt unter verschiedenen pathologischen Bedingungen erhebliche Abweichungen nach oben und unten. Arteriosklerotische Veränderungen im Gefäßsystem scheinen sie nach Beobachtungen an drei Fällen stark zu kürzen. Es ist wahrscheinlich, daß das Maß, um das sie über die Norm verlängert wird, ein Index verminderter Herzkraft ist, sei es im Gefolge valvulärer, muskulärer oder arterieller Erkrankungen. Unkomplizierte Klappenfehler führen nicht notwendig zu solcher Verlängerung; Mitralinsuffizienz kann die präsphygmische Periode ausdehnen, Aorteninsuffizienz verkleinern. Alterationen in der Schnelligkeit der Pulswellenübertragung besitzen keine erkennbaren Beziehungen zu ihr. Sie variierte zu verschiedenen Malen, aber nicht in aufeinander folgenden Herzkontraktionen, in einem Fall nervöser Instabilität des Herzens, und zwar ohne Beziehungen zur jeweiligen Pulsfrequenz. Bei gewissen Formen von Arhythmie konnte die Anspannungszeit der verschiedenen sich folgenden Systolen eine sehr wechselnde sein mit nahen Beziehungen zu der Dauer der voraufgegangenen Diastole, in anderen wieder, die anscheinend auf nervösen Einflüssen oder auf einer Herabsetzung der Reizbarkeit der Ventrikel beruhten, war die präsphygmische Zeitdauer nahezu konstant, und wenn hier Abweichungen sich zeigten, boten sie keine Relationen zu den Variationen in der Länge der Diastole.

F. Reiche (Hamburg).

---

20. J. Vires et Anglada (Montpellier). Le syndrome de Hogdson. (Rev. de méd. 1909. Nr. 11 u. 12.)

Als Hogdson'sches Symptom wird die Insuffizienz der Semilunarklappen durch Dehnung des Aortenringes im Gefolge chronischer Aortitis bezeichnet; jene können gleichfalls entartet oder auch intakt sein — unter 386 Fällen von Aortitis chronica, von denen 111 Dilatation zeigten, sah Boinet in 184 normale Klappen. Ätiologisch sind infektiöse und toxische Momente. Das durchschnittliche Alter dieser Kranken berechnen V. und A. auf 54—55 Jahre. Sie berichten über einen einschlägigen Fall und besprechen die pathologische Anatomie und Symptomatologie der Affektion; die Diagnose basiert auf der richtigen Interpretation der Auskultationsphänomene, insbesondere des diastolischen Geräusches.

F. Reiche (Hamburg).

---

21. Klippel et E. Chabrol. Le nanisme mitral myxoedémateux. (Revue de méd. 1910. p. 153.)

Ein 16jähriges, unter den Zeichen rasch letaler Inkompensation des Herzens verstorbenes Mädchen bot das typische Bild des Infantilismus, und die Sektion ergab Sklerose der Schilddrüse und neben einer hochgradigen Mitralstenose eine Hypoplasie des arteriellen Systems mit enormer Herzvergrößerung; der linke Ventrikel war dabei klein, die Pulmonalarterie dilatiert, ihre Klappen schlußunfähig. K. und C. ventilieren die verschiedenen Theorien über primäre oder sekundäre Entstehung der Stenose des linken Ostium atrioventriculare.

F. Reiche (Hamburg).

---

22. H. Schottmüller. Endocarditis lenta. (Münchener med. Wochenschr. 1910. Nr. 12.)

In klinischer und anatomischer Beziehung sind die rheumatischen Endokarditiden und die akuten septischen Endokarditiden, die durch Staphylokokken, Pneumokokken und Gonokokken bzw. Meningokokken bedingt werden, gut bekannt.

Weniger bekannt und anerkannt sind die verschiedenen durch Streptokokkenvarietäten bedingten Endokarditiden. Allgemein bekannt sind von diesen noch am ehesten die schweren septischen Formen, die mit Schüttelfrösten einhergehen, unter fortschreitender Anämie binnen wenigen Wochen meist zum Tode führen und als deren Erreger man die hämolysierenden Fehleisen'schen Streptokokken nachweisen kann. Die bislang nicht genügend gewürdigte Varietät, welche durch den Streptokokkus viridans bedingt ist, zeigt klinisch ein anderes Verhalten, ebenso wie sie nach Schottmüller ätiologisch streng gegenüber der Erysipelkokkenendokarditis abzutrennen ist.

Danach hält also S. entgegen den Kontroversen der jüngsten Zeit an der Trennung der Streptokokken in die hämolytische und die Farbstoff bildende Form fest.

Als Beleg seiner Anschauung publiziert er fünf Fälle von Endokarditis, die durch Viridansstreptokokken veranlaßt wurden. Der Nachweis der Erreger in diesen Fällen wurde durch die Blutkulturen, deren Unentbehrlichkeit für die ätiologische Diagnose nochmals energisch hervorgehoben wird, erbracht.

Nach diesen Krankengeschichten findet sich anamnestisch wiederholt die Angabe, daß mehrfach Attacken von Gelenkrheumatismus durchgemacht wurden (auch auf die vereinzelten Angaben, daß Herzfehler bei Geschwistern vorkamen,

legt S. Wert!). Charakteristisch in dem Symptomenbild ist der schleichende Beginn der Erkrankung. So wird von den Kranken häufig angegeben, daß sie an Influenza gelitten haben, und in dieser nichtssagenden Angabe ist die Klage über Muskelschmerzen, Gelenkschmerzen usw. enthalten. Öfters hat die Herzklappenentzündung Erscheinungen von Herzklopfen, Kurzatmigkeit, Husten gemacht.

Die klinische Untersuchung ergibt dann das Vorhandersein einer Endocarditis mitralis (selten einer Endocarditis aortica), myokarditische Symptome finden sich zumeist erst in den Endstadien. Daneben bestehen selten pleuritische Affektionen. Regelmäßig findet sich Milztumor und Nephritis. Haut- und Retinalblutungen sind recht häufig. In der Fieberkurve überwiegen die niedrigen Temperaturen um 38 oder zwischen 38 und 39°. Mitunter findet man fieberfreie Tage, und Schüttelfröste fehlen gänzlich. Öfters bilden sich embolische Aneurysmen an großen Arterien. Bei allen Kranken fällt von Anfang an ausgesprochene Anämie auf (Verminderung von R. und Hb., bei normalen Werten der W.).

Das wichtigste Ergebnis bringt die bakteriologische Blutuntersuchung, die öfters wiederholt angestellt werden muß und die allein erst die sichere Diagnosenstellung gestattet.

Die durch den Streptokokkus mitior bedingte Endokarditis ist nächst der durch das Virus der Polyarthritis bedingten Endokarditis die häufigste Form der Endokarditis. Pathologisch-anatomisch ist die Erkrankung gekennzeichnet durch verhältnismäßig flache Wucherungen, die von den Klappen aus girlandenartig weit über das Endokard fortschreiten können.

Die Prognose ist meist schlecht. Indessen berechtigt der mildere und gelegentlich zur Heilung führende Verlauf der Krankheit zumal in Ansehung des langen Verlaufs der Krankheit zur Bezeichnung als Endocarditis lenta.

Die Behandlung ist eine rein symptomatische. Die Behandlung mit Vaccine oder Collargol beeinflußt in keiner Weise Symptome oder Verlauf.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

23. **A. W. Falconer. The importance of optic neuritis and retinal haemorrhages in the diagnosis of chronic septic endocarditis.** (Quarterly journ. of med. Vol. III. Oxford 1910.)

Über das Auftreten einer Panophthalmitis, Embolie der zentralen Retinaarterie, Neuritis optica oder Retinitis septica im Verlaufe von akuter septischer Endokarditis liegen in der Literatur zahlreiche Mitteilungen vor. Kaum berücksichtigt ist bisher das Auftreten einer doppelseitigen Neuritis optica bei chronischer septischer Endokarditis. In 15 Fällen dieses Leidens, die F. während 3 Jahren genau beobachtete, fand er fünfmal eine Neuritis optica, daneben viermal Hämorrhagien in der Retina. Zwei dieser Fälle wurden erst infolge der Augenstörung genauer untersucht und erkannt. F. rät in solchen Fällen, wo der Verdacht auf chronische Endokarditis besteht, den Augenhintergrund genau zu untersuchen.

G. Sticker (Bonn).

---

24. **O. Burwinkel. Morbus coeruleus bei vier Generationen.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 21.)

Bericht über gehäuftes Vorkommen von Morbus coeruleus bei verschiedenen Generationen einer Familie. Die Großmutter, die Mutter, ein jüngerer Bruder und zwei Kinder des 54jährigen Pat. waren und sind ebenfalls erkrankt. Der

Verf. sieht die Ursache der Erkrankung mit Wahrscheinlichkeit in einem angeborenen Septumdefekt. Lohrisch (Chemnitz).

---

25. H. Offergeld. Metastasen im Herzen bei Uteruskarzinom. (Beiträge zur Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XIII.)

Metastatische Herzerkrankungen sind beim Uteruskarzinom sehr selten; bislang unter 7071 Fällen nur 17mal (in 0,24%) beobachtet, 12 Metastasen im Myo-, 5 im Perikard.

Das Herz wird erst sehr spät ergriffen; meist bei vorgeschrittener Kachexie und allgemeiner Karzinose; gewöhnlich nur bei Cervix- und Collumkarzinom.

Befallen wird das Endo-, Myo- oder Perikard. Als Wege kommen in Betracht für die Metastasen des

a. Endokard: Nur der hämatogene Weg wie bei der gewöhnlichen Endokarditis;

b. Myokard: Nur der hämatogene durch die Koronararterien oder der retrograde, hämatogene von den Koronarvenen aus;

c. Perikard: Der hämatogene oder der retrograde lymphogene von den Lymphgefäßen der Lunge und Pleura aus.

Die Endokardmetastasen sitzen im linken Herzen wie die Endokarditis; die Metastasen des Myokards befinden sich im rechten Herzen.

Von der durch die Muskulatur in den Ventrikel durchgebrochenen primären Herzmetastase entstehen wieder sekundäre embolische Metastasen im kleinen und großen Kreislauf.

Die Metastasen im Herzen werden erst durch die Nekropsie entdeckt; in vivo bestehen meist gar keine Symptome von seiten des Herzens, oder diese sind so variabel, daß wir uns mit der Diagnose eines organischen Vitium cordis begnügen müssen.

Die durch Bakterien bedingte Endokarditis scheint selbst bei ulzeriertem Uteruskarzinom nicht so besonders häufig zu sein.

Wenzel (Magdeburg).

---

26. W. Osler. Angina pectoris. (Lancet 1910. März 12. u. 26 u. April 9.)

Nach allgemeinen statistischen Bemerkungen über die Häufigkeit und Zunahme der Angina pectoris, über ihr Bevorzugen gerade der oberen Volksklassen und ihre Prävalenz unter Ärzten berichtet O. über seine eigenen Erfahrungen an 268 Fällen. 225, darunter 14 Frauen, waren echte oder organische Angina pectoris, 43 mit 23 Frauen Pseudoanginen. Unter 30 Jahre zählten 9, zwischen 30. und 40. standen 41, zwischen 40. und 50. 59, zwischen 50. und 60. 81, zwischen 60. und 70. 62 und zwischen 70. und 80. Jahre 13 Personen. Klinisch trennt O. die Formes frustes von den milden und schweren Formen. Erstere sind in obigem Material nicht enthalten. Die Angina minor umfaßt neurotische, vasomotorische und toxische Formen, die als falsche Angina auch bezeichnet sind. Die echte Angina läßt sich einteilen in 1) Fälle, die in der ersten oder zweiten Attacke oder im Status anginosus sterben, 2) solche, bei denen der Tod nach einer längeren Reihe von Anfällen eintritt, 3) chronische, über mehr als 10 Jahre sich hinziehende Formen — 10 Fälle aus obigen 268 —, und 4) Fälle, in denen nach einer durch Monate oder Jahre sich hinziehenden Reihe von Anfällen Heilung eintritt. Hinsichtlich der Symptome unterscheidet er die extrapektoralen Verlaufstypen, mit peripherischen, abdominalen, pulmonalen und zerebralen Zeichen und die mit den typischen

Schmerzen einhergehenden. In pathologisch-anatomischer Hinsicht erwähnt er besonders die Aortitis und die Affektionen der Koronararterien; Fälle ohne krankhafte Veränderungen an Herz und Gefäßen sind extrem selten. In letzter Instanz ist der Schmerz bei der Angina durch abnorme Kontraktion von Muskelfasern im kardiovaskulären System bedingt.

Diagnostisch und therapeutisch ist stets die Hauptfrage: Liegt eine organische Erkrankung, und hier wieder eine auf syphilitischer Basis, oder nur eine schmerzhafte Störung in der Gefäßfunktion vor? Bei jugendlichen Personen ist stets an Lues zu denken. Die Prognose wird bestimmt durch die Antezedentien und die Lebensführung des Betreffenden, den Charakter der Attacken und die sie veranlassenden Bedingungen, sowie die Beschaffenheit der Gefäße. Ein kleiner, schwacher, rascher Puls ist im Anfalle von besserer Vorbedeutung als ein großer, stark rhythmischer, am übelsten ist ein langsamer neben Bewußtlosigkeit. In der Regel ist die durch leichte Anstrengungen veranlaßte Attacke von ernsterer Bedeutung als die spontan oder nach psychischer Emotion entstandene.

F. Reiche (Hamburg).

---

27. **J. Pawinski** (Warschau). **William Heberden — Angina pectoris. Eine historisch-klinische Skizze.** (Zeitschrift für klin. Med. Bd. LXX. Hft. 3 u. 4.)

Die Arbeit ist ein Auszug aus einer ausführlicheren Arbeit: »Die Angina pectoris im Lichte der Vergangenheit«, welche demnächst erscheinen soll. Die Beobachtungen Heberden's über die Angina pectoris sind scharf, und seine Ansichten sind auch heutzutage des Interesses wert.

Karl Loening (Halle a. S.).

---

28. **G. von Eysselsteyn** (Groningen). **Die Koronargefäße und ihr Einfluß auf die Dilatation der Herzhöhlen in Diastole.** (Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LXX. Hft. 1 u. 2.)

Die Untersuchungen sind mittels Elektrokardiogramm gewonnen und kommen zu dem Schluß, daß erst durch den Einfluß der Artt. coronariae es klar wird, weshalb die Kammern in Diastole, wie auch die Vorkammern nach allen Seiten zugleich ausgedehnt werden.

Karl Loening (Halle a. S.).

---

29. **Schlayer. Über adhäsive Perikardobliteration und Kardiolyse.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 14.)

Beobachtungen und Beobachtungsergebnisse auf Grund eines Materials von zwölf Fällen von Perikardobliteration aus einem Zeitraume von 3 Jahren.

Unter diesen Fällen überwiegt das männliche Geschlecht, das Alter der Kranken betrug 15 bis 30 Jahre, nur drei Pat. waren wesentlich älter. Die Ätiologie der Perikardobliteration war sechsmal ein überstandener Gelenkrheumatismus, einmal Tuberkulose, in den übrigen Fällen ergaben sich bestimmte Anhaltspunkte bezüglich der Krankheitsursache nicht.

Bei der Durchsicht der Krankengeschichten fällt auf, daß es außerordentlich verschiedene Krankheitsbilder sind, bei denen sich die Erscheinungen der Herzbeutelverwachsungen nachweisen ließen. Einmal finden sich Fälle reiner Herzinsuffizienz, die zum Teil noch durch Endokarderkrankungen kompliziert waren. Dann finden sich Fälle, in denen neben der Herzinsuffizienz die Zeichen der Poly-

serositis nachweisbar waren, endlich Fälle reiner Polyserositis ohne Herzinsuffizienz.

Bei dieser Trennung ist zu berücksichtigen, daß S. nur solche Fälle als Fälle sicherer Herzinsuffizienz auffaßt, bei denen sich Ödeme, Dyspnoe und Cyanose finden, daß er dagegen den Ascites, die Leberschwellung und die Oligurie nicht als sichere Symptome bestehender Herzschwäche anspricht:

Bei den Pat., bei welchen die Annahme von Herzschwäche zweifelhaft oder unberechtigt ist, fällt die häufige akut entzündliche Erkrankung der Pleuren auf. Daneben kann öfters der Beweis erbracht werden, daß vorhandener oder entstehender Ascites durch eine seröse Entzündung des Bauchfells hervorgerufen wird (Nachweis von peritonealem Reiben, Nachweis von kleinzelliger Infiltration an der Peritonealoberfläche, Resorption des Ascites, ohne daß Herzmittel gegeben werden).

Es erscheint deshalb in manchen Fällen, in denen auch sonst wichtige Erscheinungen der Herzinsuffizienz fehlen, der Schluß nahe, daß Leberschwellung und Ascites nicht dem Herzen lediglich ihre Entstehung verdanken, sondern vielmehr Folgen einer serositischen Diathese sind; der gleichen Krankheit also ihr Entstehen verdanken, welche die trockenen und serösen Pleuritiden bedingt.

Bei einer derartigen Betrachtungsart wird man geneigt sein, eine größere Zahl der Perikardobliterationen, nicht als kardial bedingt anzusehen, und man wird in praxi, so weit möglich, zweckmäßig zwischen einer kardialen und einer polyserositischen Perikardobliteration unterscheiden.

Diese Unterscheidung hat nicht nur theoretische, sondern auch eine gewisse praktische Bedeutung. Von drei mittels Kardiolyse behandelten Fällen von Perikardobliteration der Tübinger Klinik hat keiner die Erwartungen, die man an die Operation knüpfte, erfüllt. Ganz abgesehen davon, daß es recht schwierig sein dürfte, vor der Operation zu sagen, ob das Herz den Ansprüchen der Narkose und des Eingriffes sich gewachsen zeigt, scheinen die Fälle mit polyserositischer Diathese zur Operation ungeeignet zu sein. Deshalb, weil auch nach der Operation sich serositische Affektionen wieder ausbilden oder gar nicht zurückgehen.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

30. S. West (London). Pericardial effusion. (Lancet 1910. Februar 26.)

Der wichtigste Punkt in der Diagnose des Perikardergusses ist die Differenzierung gegen Dilatation. Das Verschwinden des Sibson'schen Winkels im Dämpfungsbilde linkerseits in Höhe des dritten Zwischenrippenraumes und des kardiohepatischen Rotch'schen Winkels ist nicht pathognomonisch. Sehr wichtig ist das Höhertreten des Spitzenstoßes in den vierten Interkostalraum durch Ausbuchtung des Herzbeutels nach oben und ausschlaggebend das Überragen der Dämpfung nach außen und unten über den Spitzenstoß. Das Auenbrugger'sche Zeichen, eine pulsierende Vorwölbung im Epigastrium, kann fehlen, auch eine epigastrische Einsenkung vorhanden sein; beide Symptome sind nicht ausschließlich bei Perikarditis zugegen, wohl aber die gelegentliche systolische Einziehung im Epigastrium, da bei der Herzdilatation die Systole in der Regel zu Vorwölbungen führt. Die als birnförmig beschriebene Dämpfungsform ist nicht charakteristisch; der transversale Durchmesser erfährt die größte Verbreiterung. Das Bamberger-Ewart'sche Symptom, ein kleiner viereckiger Dämpfungsbezirk im linken Spatium interscapulare und auch die Dämpfung über dem linken hinteren Unterlappen, trifft man ebenfalls bei Herzleiden, wenn ein dila-

tierter linker Vorhof auf die Lungenwurzel drückt oder ein stark erweiterter linker Ventrikel den Unterlappen direkt komprimiert. Die Pat. sind meist für Röntgenaufnahmen zu schwer krank; der bei Herzerweiterung während tiefer Inspiration noch sichtbare Herzleberwinkel schwindet bei Perikarderguß. Perikardiale Geräusche sind an der Herzbasis auch bei sehr großem Exsudat bisweilen hörbar. Pulsus paradoxus ist ein seltenes Phänomen der Perikarditis. Je rascher der Erguß im Herzbeutel sich ausbildet, desto schwerer sind die Allgemeinerscheinungen. F. Reiche (Hamburg).

---

31. Heinrich Bosse. Über einen Fall kryptogenetischer Pleuro-Perikarditis. (Med. Klinik 1910. Nr. 18.)

Ein bis dahin völlig gesunder Mensch erkrankt an Erscheinungen, die am Anfang an einen akuten Magen-Darmkatarrh denken lassen. Auffallend ist eine von Anbeginn bestehende, sich steigernde Dyspnoe, die sich bald mit schweren Zirkulationsstörungen vergesellschaftet, ferner eine Auftreibung des Leibes mit Hochstand des Zwerchfells und eine fortwährend rezidivierende Pleuritis exsudativa. Im Krankenhause denkt man an eine infektiöse Enteritis oder Colitis mit ganz vorzugsweiser Beteiligung des Myokards und der serösen Häute. Daneben besteht eine rapide Volumszunahme der Leber, deren unterer Rand schließlich in der Blasengegend umfaßt werden kann. Punktionen in der Leber und Nierengegend fördern nur Blut zutage. Das gehäufte Auftreten pleuritischer Ergüsse, die immer wieder punktiert, zum Schluß resorbiert werden, wobei aber das Fieber und das sonstige schwere Krankheitsbild fortdauern, läßt vermuten, daß diese Erscheinungen sekundärer Natur sein müssen, und daß der eigentliche Krankheitsherd sich im Körper anderswo befinden müsse. Verf. glaubt, daß es sich im vorliegenden Falle um einen subphrenischen Abszeß gehandelt habe, daß er entstanden sei durch ein symptomlos verlaufendes Magen- oder Duodenalgeschwür, welches nach vorherigen peritonealen Verklebungen durchgebrochen sei. Von hier aus seien Entzündungserreger auf dem Lymphwege in die Pleuren gelangt und hätten hier zur Bildung der immer wieder rezidivierenden Exsudate Veranlassung gegeben. Die während des Verlaufes aufgetretene Perikarditis sei per contiguitatem entstanden. Das perikarditische Exsudat, das große Ausdehnung hatte, war vergeblich punktiert worden. Dreimal schwand es plötzlich innerhalb weniger Stunden unter Auftreten eines linkseitigen Pleuraexsudates, das bei der Punktion 500—1000 ccm jedesmal ergab. Verf. glaubt, daß sich das perikarditische Exsudat wegen des großen Innendruckes schließlich jedesmal durch die bei der vergeblichen Perikardpunktion gesetzten Punktionsöffnung in die Pleuren entleert und auf diese Weise das beim Verschwinden des perikarditischen Ergusses auftretende Pleuraexsudat hervorgerufen habe. Ferner macht Verf. darauf aufmerksam, daß nach Versagen aller diuretischen Mittel 25%iges Jodipin zehnmal 10 ccm subkutan, eine enorme Diurese verursacht habe. Der Fall kam zur Heilung nach 4monatigem Krankenlager.

Ruppert (Bad Salzuflen).

---

32. J. Paviot et J. Delachanal. Propagation lointaine des frottements péricardiques. (Revue de méd. 1910. p. 298.)

Eine weite Fortleitung der perikarditischen Geräusche gehört zu den Ausnahmen. In der vorliegenden Beobachtung handelte es sich um eine terminale Herzbeutelentzündung bei Genitaltuberkulose und Nephritis. Obiges Phänomen

scheint hier durch Hypertrophie des Herzens erklärt werden zu können, wodurch dieses in sehr viel größerem Kontakt mit der knöchernen Thoraxwand stand.

F. Reiche (Hamburg).

---

33. **C. L. Gibson (New York). Tuberculosis of the pericardium.** (Transact. of the amer. surg. assoc. 1909. XXVII.)

G. heilte durch Inzision und Drainage bei einem 25jährigen Manne eine eitrige Perikarditis, die er durch Tuberkulose bedingt ansieht. Erst nachher traten die Zeichen einer Lungenschwindsucht auf. F. Reiche (Hamburg).

Therapie.

34. **Ph. Fischer u. I. Hoppe. Das Verhalten des Ehrlich-Hata'schen Präparates im menschlichen Körper.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 29.)

F. und H. haben die Ausscheidungsverhältnisse des Dioxydiamidoarsenobenzols im Urin und Stuhl nach subkutaner, sowie intravenöser Einverleibung und außerdem den Verbleib des Präparates im Organismus untersucht.

Aus diesen Untersuchungen ist bemerkenswert, daß Paralytiker das Arsen viel langsamer ausscheiden als Epileptiker und frische Luetiker.

Die Arsenabgabe durch den Harn erfolgt bei intravenöser Applikation schneller als bei subkutaner Einverleibung. Der Harn ist bei intraglutäaler Applikation nach 5 bis 6 Tagen, bei intravenöser Medikation nach 3 bis 4 Tagen arsenfrei. Neben der Ausscheidung durch den Harn ist die Arsenabgabe im Stuhl verhältnismäßig gering. Die Elimination des Arsens durch die Fäces scheint aber auch bei der parastomachalen Medikation länger zu dauern als bei der intravenösen Einverleibung (in den betreffenden Versuchsprotokollen 6 bzw. 10 Tage).

Entsprechende Untersuchungen an einem zur Autopsie gelangten Falle ergaben, daß das Arsen etwa gleichzeitig aus dem Blut, dem Harn, dem Stuhl verschwindet, daß aber bei der subkutanen Einverleibung lange Zeit ein Arsendepot sich erhält. Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

35. **A. Neisser und E. Kuznitzky. Über die Bedeutung des Ehrlich-schen Arsenobenzols für die Syphilisbehandlung.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 32.)

N. hat bisher 100 Fälle der verschiedensten Luesformen mit dem neuen Ehrlich'schen »606« behandelt. Bezüglich der Erfolge spricht er sich folgendermaßen aus: In fast allen Fällen, in denen sichtbare Symptome vorlagen, sind sie in einer geradezu verblüffenden Weise zurückgegangen und verschwunden. Primäraffekte werden weich und verlieren ihre Induration; Spirochäten in Primäraffekten und breiten Kondylomen sind oft schon nach 24 Stunden nicht mehr nachzuweisen; makulöse und derb papulöse, auch die sonst so resistenten mikro-papulösen Syphilide blassen ab und sinken zu einfachen Pigmentflecken ein. Plaques muqueuses verschwinden; große, harte Drüsen werden weich und klein; Gummata schmelzen ein und verlieren ihre Schmerzhaftigkeit; die Geschwüre der tertiären und malignen Syphilis reinigen sich in wenigen Tagen und überhäuten sich in rapider Weise; Lähmungserscheinungen und Schmerzen bei Hirnsyphilis schwinden in geradezu sinnfälliger Weise im Laufe von Tagen, ja so übertrieben es manchem

scheinen mag, im Laufe von Stunden. Kurz, an der eminenten Einwirkung des Arsenobenzols ist nicht zu zweifeln. Dieselben übertreffen alles, was man selbst an eklatantester Quecksilber- und Jodwirkung bisher gesehen hat. Die Herxheimer'sche Reaktion war zuweilen zu beobachten.

Bezüglich der Wirkung des neuen Mittels kann kein Zweifel darüber bestehen, daß wir es mit einer ganz eminenten direkten Einwirkung desselben auf die Spirochäten zu tun haben, und zwar einerseits abtötend, andererseits die Vermehrung hindernd. Daneben scheint eine resorptionsbefördernde Einwirkung auf die pathologischen Gewebsmassen selbst zu bestehen. Für diese Ansichten bringt N. mancherlei Beweise.

Einzelne Ausnahmefälle wurden allerdings beobachtet, in denen eine verspätete oder anscheinend gar keine Wirkung eingetreten ist, besonders ließ sich in Fällen von Keratitis parenchymatosa keine sichtbare Einwirkung auf den Krankheitsprozeß feststellen. Es ist aber möglich, daß in diesen Fällen die Dosen zu klein gewählt waren.

Über definitive Heilerfolge läßt sich naturgemäß bei der kurzen, bisher zur Verfügung stehenden Beobachtungszeit noch wenig sagen. N. sah im Gegensatz zu anderen Untersuchern die Wassermann'sche Reaktion nur in 44%, bei der Stern'schen Modifikation derselben nur in 19,2% negativ werden. N. hält es aber für durchaus möglich, daß völlige Heilungen schon nach einer einmaligen Injektion eintreten können, ganz besonders in den Fällen, in denen die Behandlung sehr zeitig einsetzen kann. Drei seiner Kranken betrachtet N. als durch die einmalige Injektion geheilt.

Die intravenöse Injektion wirkt entschieden am intensivsten auf die Spirochäten ein. Von der intramuskulären Injektion hat N. nur verhältnismäßig geringe lokale Reizerscheinungen gesehen. Die nach den Injektionen auftretenden Temperatursteigerungen sind als allgemein spezifische Reaktion anzusehen und zu erklären durch ein Freiwerden von Endotoxinen infolge Zerstörung einer großen Anzahl von Spirochäten. Irgendwelche schädliche Nebenwirkungen auf andere Organe wurden nicht beobachtet.

Nach N.'s Überzeugung ist die Sachlage bereits so weit geklärt, daß wir jedem Syphilitiker, falls nicht ganz besondere Kontraindikationen vorliegen, raten müssen, das neue Mittel zu versuchen. Zur Behandlung kommen ganz besonders in Betracht alle frisch infizierten Fälle, ferner die Fälle, in denen eine Quecksilberidiosynkrasie oder eine Quecksilberfestigkeit besteht. Auch die Leukoplakie, Paralyse und Tabes erscheinen für die Arsenobenzolbehandlung nicht aussichtslos. N. hält die Verhütung der Paralyse für möglich. Für die Tabes sind die Verhältnisse noch nicht geklärt genug. Lohrisch (Chemnitz).

---

36. Konrad Alt. Zur Technik der Behandlung mit dem Ehrlich-Hata-schen Syphilismittel. (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 34.)

A. betont Vorsicht in der Dosierung. So hält er es nicht für gerechtfertigt, mit Rücksicht auf das nach den Injektionen höherer Dosen auftretende Fieber, mehr als 0,5 g des Hata-Präparates zu injizieren. Ebenso hält er ferner die alkalische Lösung für die am wenigsten giftige und am sichersten wirksame. Es ist wichtig, möglichst klare Lösungen herzustellen, die man nur erhält, wenn man sich die Mühe macht, gut zu verrühren und langsam zu lösen.

Eine Kombination der Injektion mit einer Hg-Kur scheint schon mit Rücksicht auf die nicht seltenen Versager angezeigt, um so mehr, als vorher anscheinend

mit Hg erfolglos behandelte Fälle auf das danach verwandte Arsenpräparat besonders günstig zu reagieren scheinen.

Die intravenöse Injektion verdient, wie es scheint, den Vorzug, wird aber, da ihre Wirkung weniger nachhaltig zu sein scheint, nach Ablauf von 4 Wochen etwa eventuell mit einer intraglutäalen Injektion zu kombinieren sein.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

37. **P. Ehrlich. Bietet die intravenöse Injektion von 606 besondere Gefahren?** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 35.)

Bei Berücksichtigung der Todesfälle nach Injektion von 606 ist zu sagen, daß der Tod von injizierten Personen auf Grund präexistierender Überempfindlichkeit eintrat. Die Art der Anwendung ist für derartige traurige Vorkommnisse nicht verantwortlich zu machen. Insbesondere erscheint die intravenöse Anwendung von 0,3 bis 0,5 des Präparates ganz unbedenklich. Nötig erscheint es nur, die Fälle von vornherein auszuscheiden, bei denen schwere Hirnerkrankungen, Arteriosklerose, funktionelle Herzkrankheiten (vor allem Angina pectoris) vorliegen.

Da nach den Versuchen von Hata das intravenös applizierte Präparat rascher ausgeschieden wird, während das intramuskulär abgelagerte Mittel langsamer in die Zirkulation kommt, ist vielleicht die kombinierte Anwendung (intravenös und intraglutäal, Verbindung einer Schnell- und Dauerwirkung) das beste Verfahren. Es sind noch längere Erfahrungen notwendig, ehe man sich sicherer über die Art der Applikation entscheiden kann.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

38. **E. Schreiber und J. Hoppe. Die intravenöse Einspritzung des neuen Ehrlich-Hata'schen Präparats gegen Syphilis.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 31.)

Die intravenöse Injektion verläuft völlig reaktions- und schmerzlos. Die Verff. machen genauere Angaben über die Technik der Einspritzung und über die Herstellung der zu injizierenden Flüssigkeit. Lohrisch (Chemnitz).

---

39. **Schreiber und Hoppe. Über die Behandlung der Syphilis mit dem neuen Ehrlich-Hata'schen Arsenpräparat (Nr. 606).** (Münch. med. Wochenschrift 1910. Nr. 27.)

Bericht über 150 Fälle von frischer Syphilis, die mit dem neuen Präparat behandelt wurden. Die Einzeldosis des Dioxydiamidoarsenobenzols beträgt 0,6 bis 0,7 g. Diese Menge wird in einem Mischzylinder mit 0,5 g Methylalkohol übergossen. Dann wird mit 10 ccm sterilen Wassers geschüttelt, $3^1/_2$—4 ccm Normalnatronlauge zugesetzt, so daß höchstens ein kleiner Rest ungelöst bleibt, bis zum Teilstrich 60 des Zylinders aufgefüllt und die Gesamtlösung zu zwei intra glutäalen Injektionen von je 30 ccm aufgebraucht.

Die Injektionen sind meist recht schmerzhaft. Am besten werden die Einspritzungen bei Bettruhe vertragen (4 Tage).

Zuverlässiger wegen der exakteren Dosierung und zweckmäßiger, weil Schmerzen ganz ausbleiben, sind intravenöse Injektionen (Verdünnung der oben angegebenen Mischung).

Schwerere Nebenerscheinungen wurden gänzlich vermißt. Immerhin erscheint das Mittel bei ernsteren Erkrankungen der Zirkulationsorgane, bei schweren

Erkrankungen der Nieren und Augen, sowie bei allen Allgemeinerkrankungen und Kachexien kontraindiziert.

Das Mittel hat eine durchaus spezifische Wirkung. Man beobachtete in allen Fällen prompten Rückgang der syphilitischen Erscheinungen. In 92,3% der Fälle verschwand nach einer Injektion die Wassermann'sche Reaktion. Ob die bisher angewandte Dosis die richtige ist, ob also durch die eine Injektion die luetische Krankheit dauernd beseitigt wird, läßt sich zurzeit nicht beurteilen. Da mit der Dosis von 0,7 noch lange nicht die toxische Dosis (diese beträgt pro Kilo Tier im Versuch 0,15 g) erreicht wurde, wird man vermutlich ohne jede Schädigung größere Dosen als die zurzeit üblichen in Anwendung bringen dürfen.

Das Präparat wirkt, wie es den Anschein hat, direkt auf die Spirochäten abtötend ein, entspricht also durchaus den Anforderungen, die man an eine Therapia sterilisans magna zu stellen hat.

Die Arsenausscheidung im Harn hört bei der intravenösen Applikation bereits nach 4 Tagen auf, das Arsenobenzol bedingt eine Leukocytose und eine günstige Beeinflussung des Lezithinstoffwechsels.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

40. L. Michaelis. Über die Anwendung des Ehrlich-Hata'schen Syphilismittels in neutraler Suspension. (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 30.)

Die neutrale Suspension ist ebenso wirksam wie die ursprüngliche Anwendungsweise des Mittels bei wesentlich geringerer Schmerzhaftigkeit.

Lohrisch (Chemnitz).

---

41. L. Michaelis. Die subkutane Anwendung des Ehrlich-Hata'schen Syphilispräparates. (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 33.)

M. erklärt sich als unbedingter Anhänger der Depotbehandlung, so lange nicht ausdrücklich nachgewiesen ist, daß die Dauerresultate dieser Behandlung schlechtere sind als die der intravenösen Behandlung. Er benutzt die neutrale Suspension und berichtet über einige Fälle, in denen diese subkutan in die Gegend zwischen beiden Schulterblättern injiziert wurde. Wichtig ist danach, durch sorgfältige Massage die entstehenden Flüssigkeitsbeulen auf eine möglichst große Fläche zu verteilen, so daß keine Wölbung mehr sichtbar ist. Unter hydropathischen Umschlägen sind die anfänglichen Schmerzen mäßig, mitunter tritt am 3. Tage ein heftiger vorübergehender Schmerz ein. Die Injektion kann aber auch ohne jede entzündliche Erscheinung verlaufen. Die Schnelligkeit der Einwirkung war noch größer als nach der intramuskulären Injektion.

Lohrisch (Chemnitz).

---

42. L. Michaelis. 110 Fälle von Syphilis, behandelt nach Ehrlich-Hata. (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 37.)

Weitere kasuistische Mitteilungen, die die glänzende Wirkung des 606 wiederum dartun. Wahre Wunder zeigten insbesondere 33 Fälle mit schweren syphilitischen Symptomen, welche trotz wiederholter, über Jahre sich erstreckender Quecksilber- und Jodbehandlung von ihren Erscheinungen nicht befreit wurden. »Eine trockene Beschreibung vermag nicht den überwältigenden Eindruck wiederzugeben, den diese in wenigen Tagen erfolgende Heilung eines monate- oder jahrelang bestehenden Übels hinterläßt, das jeder Behandlung bisher trotzte.« In vielen Fällen initialer

Tabes sah M. Besserung einzelner Symptome. Schädigende Einwirkungen auf das Nervensystem wurden nicht beobachtet.

M. empfiehlt am meisten die subkutane Injektion bei folgender Vorbereitung des Präparates: Anfeuchten mit gewöhnlichem Alkohol (nicht Methylalkahol). Das feste Präparat wird zuerst in den Meßzylinder geschüttet, 1 ccm Alkohol zugegeben und mit dem Glasstab durchstochert, bis das Pulver überall mit dem Alkohol gut benetzt ist. Nunmehr wird das heiße sterile Wasser zugefügt und durch einfaches Umrühren mit dem Glasstab die Lösung in kürzester Zeit herbeigeführt. Dann folgt die Zugabe der Lauge, des Phenolphthaleins und aller anderen Substanzen, wie schon früher beschrieben. Diese Subkutaninjektionen wurden vorzüglich vertragen. Schädliche Nebenwirkungen allgemeiner Natur, auf das Auge, die Nieren, das Herz und das Nervensystem wurden nie beobachtet.

M. zieht aus seinen Fällen folgende Schlüsse: Die Injektion des 606 ist absolut indiziert in dem Sinne, daß die Unterlassung ein Kunstfehler wäre: In Fällen von Syphilis, bei denen Quecksilberbehandlung ohne Resultat bleibt, sei es, weil die Erscheinungen nicht zurückgehen oder weil sie sofort immer wieder rezidivieren; in Fällen von Syphilis, welche Quecksilber nicht vertragen; in den Fällen von Syphilis, bei denen Quecksilber wegen bestehender Organerkrankungen, wie Nephritis, gern vermieden wird. Eine stichhaltige Kontraindikation gegen die Anwendung des Mittels besteht nach M. nicht; Erkrankungen des Auges und der Nieren spielen hierbei jedenfalls keine Rolle. Die Dosis ist 1 cg pro Kilo Körpergewicht.

Lohrisch (Chemnitz).

---

43. Kromayer. Eine bequeme schmerzlose Methode der Ehrlich-Hata-Injektion. (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 37.)

K. empfiehlt die Injektion des 606 als völlig schmerzlos und durchaus wirksam als Suspension in flüssigem Paraffin: 3 g 606 werden in sterilem Wasser mit wenig flüssigem Paraffin angeschlemmt und unter allmählichem Zusatze weiteren Paraffins sehr fein und sorgfältig verrieben, in ein steriles, mit Glasstöpsel versehenes, 50 ccm haltendes Fläschchen gebracht und genau bis auf 30 ccm aufgefüllt, so daß je 1 ccm der Emulsion 0,1 606 enthält. Vor Gebrauch bis zum Verschwinden jeden Bodensatzes schütteln. Vor Licht schützen.

Lohrisch (Chemnitz).

---

44. Wechselmann. Über die Behandlung der Syphilis mit Dioxydiamidoarsenobenzol. (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 27.)

Das Ehrlich'sche Präparat wirkt mit der Sicherheit eines Spezifikums auf syphilitische Prozesse. Die Heilung erfolgt im Sinne der Therapia magna sterilisans nach einer einmaligen Injektion. Selbst in ganz verzweifelten Fällen und auch bei viszeraler Syphilis wird Heilung erzielt. Erkrankungen des Opticus wurden nicht beobachtet.

Lohrisch (Chemnitz).

---

45. V. Torday. Bericht über die Ehrlich-Hata'sche Behandlung. (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 39.)

Behandelt wurden 18 Fälle von Syphilis mit bestem Erfolge. Kontraindiziert ist die Anwendung des Mittels bei Herzkranken, Leberkranken, Nierenkranken und an Augenhintergrundkrankheiten Leidenden. Für Tabes- und Paralysekranke in vorgeschrittenen Fällen erwartet Verf. nicht viel Erfolg.

Seifert (Würzburg).

---

46. **H. Isaak. Ergebnisse mit dem Ehrlich'schen Präparat 606, Dioxydiamidoarsenobenzol.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 33.)

Die mitgeteilten Fälle beweisen wieder die unvergleichlich prompte, oft rapide und restlose Einwirkung des Mittels auf die Spirochäten und auf die Resorption der von ihnen gesetzten pathologisch-anatomischen Veränderungen. Schwerste Fälle wurden in kurzer Zeit geheilt, Schädigungen durch das Mittel wurden nicht beobachtet. Insbesondere wurden keine Störungen von seiten des Nervensystems beobachtet. Unter den beschriebenen Fällen sind auch solche, wobei die Pat. gegen Quecksilber und Jod refraktär waren, durch das Ehrlich'sche Mittel aber in kurzer Zeit geheilt wurden. Die Schmerzhaftigkeit der Einspritzung war im allgemeinen erträglich. I. benutzte das Mittel in neutraler Suspension. Durch Zusatz von Kokain, Eusemin, Alypin und Morphium kann die Schmerzhaftigkeit der Injektion vermindert werden. Lohrisch (Chemnitz).

---

47. **Kromayer. Theoretische und praktische Erwägungen über Ehrlich-Hata 606.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 34.)

Da wir nicht wissen, ob die Hatabehandlung in höherem Maße die Syphilis als solche heilt wie unsere bisherige Behandlung, ist diese zunächst nicht zugunsten jener aus der Therapie der gewöhnlichen sekundären und tertiären Syphilisfälle auszuschalten. Einer Kombination beider steht nichts im Wege und dürfte den Interessen der Kranken vielleicht am besten entsprechen. In allen Fällen, in denen die bisherige Behandlung versagte oder zu keinem vollkommenen Erfolge geführt hat oder mit häufigen Rezidiven beantwortet wird, oder in denen gefahrdrohende Erscheinungen vorhanden sind, ist die Hata-Behandlung direkt indiziert, und zwar in dem Maße, daß es ein Kunstfehler sein würde, sie nicht anzuwenden. Deshalb darf wohl der Wunsch ausgesprochen werden, daß es Ehrlich bald gelingen möge, das Präparat fabrikmäßig herzustellen und damit allen Ärzten zugänglich zu machen. Die Behandlung des Primärschankers mit Hata, wenn sekundäre Erscheinungen noch nicht vorhanden sind, ist indiziert, da die bis jetzt noch vorhandene Möglichkeit und Hoffnung, die Syphilis durch Hata abortiv zu vernichten, reichlich die etwa mit der Injektion verbundenen Unannehmlichkeiten aufwiegt. Lohrisch (Chemnitz).

---

48. **Heinrich Loeb. Erfahrungen mit Ehrlich's Dioxydiamidoarsenobenzol.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 30.)

L. berichtet über seine Erfahrungen an 35 Pat., die allerdings anfangs mit auf verschiedene Weise hergestellter Lösung behandelt worden waren. Am brauchbarsten, weil am wenigsten schmerzhaft, erwies sich die Injektion nach einer neuen Vorschrift von Ehrlich (0,4 bis 0,5 g des Mittels werden mit $^1/_2$ bis 1 ccm Methylalkohol angerührt, in Wasser gelöst, mit ca. 5 bis 8 ccm $^1/_{10}$-Normalnatronlauge bis zur Sättigung gemischt und auf 25 bis 30 ccm aufgefüllt. Intraglutäale beidseitige Injektion).

In allen Fällen traten rasch heilende Wirkungen auf. Mitunter machte sich der günstige Erfolg bereits einen Tag nach der Injektion bemerkbar.

Abszeßbildungen als Folge der Injektionen wurden nicht beobachtet, Fiebersteigerungen bis 38,5 Grad traten auf.

Die Injektionskur, zumal wenn nicht genügend große Dosen injiziert waren, kann zweckmäßig durch eine Jod- oder Hg-Kur beschlossen werden.

Die Wassermann-Reaktion wurde durch die Injektionen, wie es scheint, recht wenig beeinflußt. Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

49. Glück. Kurzer Bericht über 109 mit „606“ behandelte Luesfälle. (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 31.)

109 Fälle wurden mit dem Präparat 606 behandelt, 81 Fälle davon waren eine rezente Lues. Niemals ergab die Injektion Abszedierung, häufig Infiltrate. Unter den rezenten Luesfällen fanden sich alle möglichen Lokalisationen. Die Erscheinungen gingen fast sämtlich in erstaunlich kurzer Zeit zurück, längere Zeit zur Rückbildung brauchten die Papeln am Anus und an den weiblichen Genitalien. Initialsklerosen erweichten schnell (bis auf einen Primäraffekt an der Oberlippe), die Bubonen verloren nur langsam ihre Härte, syphilitische Augenaffektionen heilten fast restlos, eine Lues maligna schnell, eine Hirnblutung auf luetischer Basis wurde günstig beeinflußt.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

50. A. Blaschko. Kritische Bemerkungen zur Ehrlich-Hatabehandlung. (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 35.)

Bei der Herstellung der Lösung darf man nur so viel Natronlauge zusetzen, als gerade ausreicht, um aus dem Salz die Base wieder auszufällen. Diese Menge der Lauge läßt sich sowohl rechnerisch bestimmen als auch durch Titrieren feststellen. Sie beträgt bei 0,5 g des Salzes 0,45 g = 0,36 ccm einer 20%igen Natronlauge. Mehrstündiges Stehenlassen der Suspension verändert die Lösung und deren Wirksamkeit nicht; deshalb rät B., aseptisch bereitete Suspensionen in sterilen Röhrchen eingeschmolzen vorrätig zu halten und in dieser Form dem Apotheker und Arzt zugängig zu machen. Das Ehrlich'sche Mittel wird auch vom Rektum aus aufgenommen. Diese Art der Anwendung ist aber sehr wenig wirksam. Noch weniger wirksam ist die Darreichung per os. B. injiziert jetzt immer in das subkutane Gewebe der Nates. Die von Ehrlich empfohlene Durchschnittsdosis von 0,5 wird meist anstandslos ertragen. Bezüglich der Wirkung des Mittels läßt B. die Frage offen, ob das Mittel nicht wie ein Antikörper wirkt, welcher die von den Spirochäten ausgehenden Toxine unschädlich macht. Die Frage, ob das neue Mittel eine definitive Heilung bei einmaliger Anwendung bewirkt, läßt sich noch auf lange Zeit hinaus nicht mit Sicherheit beantworten. Als positive Indikationen für das neue Präparat stellt B. folgende auf: Fälle von schwerer Syphilis, besonders solche, in denen Quecksilber versagt hat; Fälle von Syphilis jeder Krankheitsperiode, in denen Quecksilber nicht vertragen wird; Fälle, in denen kurz nach Beendigung einer Quecksilberkur ein Rezidiv aufgetreten ist; Fälle, in denen trotz wiederholter Quecksilberkuren immer neue Rezidive auftreten: Fälle von ganz frischer Syphilis bei noch bestehendem Primäraffekt vor Ausbruch des Exanthems. Als erstmalige Behandlung kommt es in Betracht für noch unbehandelte Fälle von frischer Syphilis. Auch gewöhnliche rezidivierende Syphilis der Früh- und Spätperioden wird man mit dem neuen Mittel behandeln können und eventuell mit Quecksilber und Jod kombinieren. Die parasyphilitischen Affektionen des Nerven- und Gefäßsystems wird man nur in den allerersten Stadien mit dem Mittel behandeln dürfen. Lohrisch (Chemnitz).

---

51. C. Lange. Zur Kenntnis der Wassermann'schen Reaktion insbesondere mit Ehrlich 606 behandelter Luesfälle. (Berl. klin. Wchschr. 1910. Nr. 36.)

Von 268 Fällen, die mit 606 behandelt wurden, ergaben sich betreffs der Wassermann'schen Reaktion folgende Resultate: Nach anfänglich positiver

Reaktion wurden im Verlaufe von meist 4—5 Wochen negativ 153 Fälle. Die Abhängigkeit der Zeit bis zum Negativwerden der Reaktion von der Anfangsstärke der Reaktion war stets überaus deutlich. Negativ vor der Behandlung waren 18 Fälle, darunter war ein Fall von Lues maligna und ein Fall von Tabes. Beide blieben negativ. Stets negativ reagierten auch 9 Fälle, die vor der Behandlung mit 606 mit Quecksilber behandelt worden waren. Stets negativ reagierten ebenfalls 2 Fälle von Primäraffekten, die bei negativer Wassermann'scher Reaktion schon injiziert waren. 5 Fälle von Lues III wurden nach Injektion positiv. Zwei davon sind wieder negativ geworden. Einer starb bei positiver Reaktion $3^1/_2$ Wochen nach der Infektion an Bronchopneumonie und zwei Fälle zeigen heute noch positive Reaktion. Nachdem die Wassermann'sche Reaktion negativ geworden war, wurde zweimal ein Wiedererscheinen derselben beobachtet. Bei einem Falle trat nach der zweiten Injektion wieder negative Reaktion ein. Der zweite Fall zeigte wenigstens eine Herabsetzung der Reaktionsstärke. Positiv geblieben sind 97 Fälle, von denen 54 bei Maximalbeobachtung von 3 Wochen völlig unverändert blieben; 8 (6 Erwachsene und 2 Kinder) kamen bei positiver, zum Teil verminderter Reaktionsstärke zum Exitus, teils an schon bestehenden Krankheiten (perniziöse Anämie, chronische Nephritis, Lebergummen, Herzgummen, luetische Darmgeschwüre), teils an interkurrenten Krankheiten (die Kinder an Darmstörungen). 34 Fälle zeigten einen deutlichen Abfall der Reaktionsstärken bei einer Maximalbeobachtungszeit von 5 Wochen. Nur ein Fall von schwerer Larynxlues, der auch klinisch sehr langsam zurück ging, zeigte während über 6 Wochen trotz zweimaliger Injektion von 606 stets eine sehr starke positive Reaktion.

Lohrisch (Chemnitz).

---

52. **Jul. Iversen. Über die Behandlung der Syphilis mit dem Präparat 606 Ehrlich's.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 33.)

I. berichtet über seine Erfahrungen mit dem Ehrlich'schen Mittel unter Anziehung eines Materiales von 60 meist schweren Syphiliserkrankungen.

I. benutzte das Natriumsalz, indem nach der Ehrlich'schen Vorschrift das Pulver mit Methylalkohol angefeuchtet, mit Wasser aufgeschlemmt und in Natronlauge gelöst wurde, deren Überschuß durch Essigsäure wieder abgestumpft wurde). Die ersten Einspritzungen erfolgten durchweg intraglutäal, später ging I. zur intravenösen Applikation des Mittels über. Dabei erwies es sich erwünscht, beide Applikationsmethoden derart zu kombinieren, daß zunächst 0,4 bis 0,5 g intravenös und 48 Stunden später 0,3 bis 0,4 Arsenobenzol intraglutäal einverleibt wurden.

Vorhergehende Jod- oder Hg-Kuren bieten kein Hindernis für die Arsenbehandlung. Nicht genügend durch eine einmalige geringdosierte Behandlung beeinflußte Fälle wurden nach einigen Wochen nochmals mit Arsenobenzol gespritzt. Derart indessen, daß zumeist nicht über eine Dosis von 0,8 g hinausgegangen wurde.

Nach der intravenösen Injektion tritt häufig nach wenigen Stunden ein Schüttelfrost auf, daneben wurden Erbrechen und Diarrhöe beobachtet.

Sämtliche Fälle — freilich mit der Einschränkung, daß eventuell erforderliche Sekundärbehandlung zu ihrem Recht kam — wurden geheilt. Die Schnelligkeit des Verschwindens der luetischen Symptome hängt dabei von dem anatomischen Charakter der Affektionen ab. So dauerte es mitunter 3 bis 4 Wochen, bis Adenitiden und Primäraffekte verschwanden, während Roseolen, Plaques, Anginen oft in wenigen Tagen abheilten. Wenige Tage bereits nach den Injektionen waren

in darauf untersuchten Fällen in dem Safte punktierter Drüsen die vor der Behandlung leicht nachweisbaren Spirochäten verschwunden.

Untersuchungen über das Verhalten der Wassermann-Reaktion zeigten, daß die vorher positive Reaktion innerhalb 20 bis 40 Tagen nach der Injektion verschwunden war. In einigen Fällen hatte der Ausfall der Reaktion in den ersten der Injektion folgenden Tagen eine Verstärkung erfahren. Die Beobachtungszeit ist noch zu kurz, um die Frage, ob das Präparat eine Dauerwirkung besitzt, zu entscheiden. Daß das Ehrlich-Präparat auf die Syphilis eine spezifische Wirkung ausübt, ist jetzt bereits sicher.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

53. **C. Fränkel und G. Grouven. Erfahrungen mit dem Ehrlich'schen Mittel 606.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 34.)

F. und G. berichten über ihre Erfahrungen bei der Behandlung von etwa 100 Fällen von Lues und metaluetischen Erkrankungen mit dem Ehrlich'schen Präparate.

Die Technik F. und G.'s ist von der vielfach bislang angewandten Methodik abweichend: Danach wird das gelbe Pulver in 1 ccm Methylalkohol und wenig steriles destilliertes Wasser eingebracht, mit 1 bis $1^1/_2$ ccm $^1/_{10}$-Normalnatronlauge versetzt und zu 8 bis 10 ccm mit destilliertem Wasser aufgefüllt. Diese Lösung wird am zweckmäßigsten intraglutäal injiziert. Die intravenöse Injektion wurde mit Rücksicht auf einen auf Rechnung der Einspritzung zu setzenden Todesfall unterlassen. Bei diesem Modus der Applikation sind Nebenerscheinungen, wie Schmerzen, Entzündung und Fieber viel seltener als bei der Einverleibung größerer Flüssigkeitsmengen. Die Autoren haben ferner viel größere Dosen und eventuell mehrfach in Intervallen mittlere Dosen bis zur Menge von 1,5 g des Präparates injiziert.

Die Injektionen hatten bei den Kranken der psychiatrischen Klinik (metaluetische Erkrankungen, bei denen zumeist große Dosen gespritzt wurden) bemerkenswerte Ergebnisse, insofern mindestens als in einer ganzen Zahl von Fällen Veränderungen der Wassermann-Reaktion feststellbar waren (Verschwinden der positiven Probe oder Abschwächung einer zuvor starken Reaktion).

Bei den Luetikern des ersten und zweiten Stadiums war als Folge der Einspritzungen meist eine entschiedene und außerordentlich früh einsetzende günstige Beeinflussung der manifesten Erscheinungen zu verzeichnen. Ergebnisse, die manchmal sogar die augenfälligsten Quecksilberwirkungen in den Schatten rückten. Einzelne Fälle zeigten sich indessen refraktär, bzw. nach anfänglicher Besserung trat ein Rückschlag ein. Die frappante Wirkung der Injektionen auf die Wassermann-Reaktion, die von anderer Seite wiederholt hervorgehoben worden ist, konnte von F. und G. nicht in dem erwarteten Maße bestätigt werden. Wohl verschwand bei wenigen Fällen die vorher positive Reaktion, in den meisten indessen trat keine Veränderung ein, vereinzelt sogar wurde die Reaktion nach der Injektion stärker positiv.

Zu erwähnen wäre noch, daß drei Fälle von Pemphigus chronicus und insbesondere ein Fall von Lichen ruber planus sehr günstig durch das Mittel beeinflußt wurden.

Danach verhalten sich die Autoren in der Beurteilung mehr reserviert, als man es bisher von anderen Seiten gehört hat: Das Mittel ist ein Arzneistoff von erheblichem Werte und von eigenartiger Bedeutung für die Behandlung der Sy-

philis und gewisser Hauterkrankungen. Es muß indessen einstweilen noch dahingestellt bleiben, ob sich die heilende Wirkung des Mittels auf die Dauer bewähren wird. Eine Dauerwirkung scheint insbesondere bei den Fällen, bei denen im Laufe der Behandlung die zuvor positive Wassermann-Reaktion nicht verschwunden ist, zweifelhaft. Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

54. **Kalb. Über die Einwirkung des Ehrlich'schen Arsenobenzols auf die Lues der Kinder mit besonderer Berücksichtigung der Syphilis congenita.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 39.)

Bei Lues acquisita der Kinder verhält sich die Heilung der klinischen Symptome wie bei Lues der Erwachsenen. Auch hier verschwinden die Plaques ungemein rasch, dann folgt das Exanthem und an letzter Stelle die Drüsen. Mit der Hautreaktion verhält es sich ähnlich wie bei Erwachsenen.

Bei Lues congenita schwindet am raschesten das Exanthem, dann die Knochenveränderungen und Pseudoparalyse, die Coryza kann rasch schwinden, aber auch länger anhalten. Seifert (Würzburg).

---

55. **Karl Taege. Erfolgreiche Behandlung eines syphilitischen Säuglings durch Behandlung seiner stillenden Mutter mit 606.** (Münch. med. Wochenschrift 1910. Nr. 33.)

Behandlung einer luetischen Puerpera mit Injektion von 0,3 g 606. Danach rasche Abheilung der luetischen Erscheinungen.

Das ziemlich elende Kind, bei dem Pemphigus lueticus, sowie syphilitische Paronychien bestanden, das apathisch war und die Brust nicht nehmen wollte, zeigte unmittelbar im Anschluß an die Abheilung der Lues der Mutter erfreuliche Veränderungen: Die Farbe veränderte sich, das Schreien wurde kräftig, die Nahrungsaufnahme war zufriedenstellend, und bald heilten auch die syphilitischen Manifestationen ab.

T. ist der Ansicht, daß durch die Abtötung der Spirochäten der Mutter in großer Menge Endotoxine frei gemacht worden seien, welche Antitoxinentstehung ausgelöst hätten. Der Übergang solcher Antitoxine durch die Milch auf den Säugling hätte dann den Umschlag des klinischen Symptomenkomplexes zur Folge gehabt.

Wenn derartige Erfahrungen sich weiter bestätigen, müssen sie praktisch zu der Forderung führen, daß man luetische Säuglinge von syphilitischen, mit Ehrlich-Hata-Präparat zu behandelnden Ammen stillen lassen solle.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

56. **Oppenheim. Über Quecksilberfestigkeit der Syphilisspirochäten nebst Bemerkungen zur Therapie mit „Ehrlich-Hata 606“.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 37.)

Bei einer frischen Sklerose ca. 3 Wochen nach der Infektion fanden sich Spirochäten, die sich Sublimatlösungen gegenüber im Dunkelfeld resistent verhielten, eine energische Quecksilberabortivbehandlung brachte keinen Erfolg. Diese von vornherein bestehende Unwirksamkeit der Hg-Therapie würde durch die vorhandene Giftfestigkeit der Pallida zu verstehen sein. Den Mißerfolg von »Ehrlich 606« in einem der unter 26 damit behandelten Fälle konnte man durch die Annahme

einer Arsenfestigkeit erklären, die durch eine unmittelbar vorausgehende energische Arsenikkur hervorgerufen wurde. Man müßte demnach bei weiteren Versagern von »606« auch an die Möglichkeit arsenfester Spirochätenstämme denken.

Seifert (Würzburg).

---

57. **L. J. J. Muskens. De beteekenis en de behandeling van sereuse hersenvliesontsteking.** (Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1909. I. p. 1162.)

In sieben Fällen lokaler Encephalomeningitis serosa migrans (fünf Männer, zwei Weiber), in welchen der seröse, mit Erguß und Beteiligung der Hirnrinde einhergehende Prozeß entweder oberhalb oder unterhalb des Tentoriums lokalisiert war, konnte als ätiologisches Moment dreimal Trauma, zweimal Influenza, einmal Tuberculosis serosa (seröse Pleuritis vorangegangen) eruiert werden, während in einem Falle eine neuropathische Disposition vorlag, welche sich sogar als direkte Erblichkeit der betreffenden Erkrankungsform offenbarte. Bei der Operation wurde in einem Falle die lokale Affektion der Kortikalsubstanz durch abnorme Färbung, Gefäßhyperämie und durch erhöhte Reizbarkeit der erkrankten Oberfläche gegen schwache Ströme demonstriert. Die Anwesenheit seröser Flüssigkeit war konstant. Mitunter erscheint spontane Heilung nicht ausgeschlossen, so daß diese Affektionen als gutartige bezeichnet werden sollen. Nur beim Überschreiten eines gewissen Druckes und vor allem bei der Anstellung unzweckmäßiger Maßnahmen wurde der Prozeß zu einer malignen Affektion, sei es durch Koma und Atemnot, sei es nach Behebung der Druckerhöhung durch nachbleibende Opticusatrophie. Die Lumbalpunktion wird nur bei Affektion des Großhirns als zulässig erachtet; bei der geringsten Möglichkeit einer Lokalisation in der hinteren Schädelgrube wird die in einigen Fällen aus der Literatur sofortigen Tod herbeiführende Prozedur verworfen. Die Diagnostik und Prognosenstellung in Zuständen allgemeiner Hirndruckerscheinungen, bzw. Stauungspapille ohne solche, wird durch die relativ günstigen Erfahrungen bei frühzeitiger Duraeröffnung in den obengenannten und in analogen Fällen (Nonne, Hippel) einleuchtend. Die Palliativoperation bekommt mitunter den Wert einer Radikaloperation, Blindheit wird teilweise oder vollständig vorgebeugt.

Zeehuisen (Amsterdam).

---

58. **Silvy et Terrien. Méningite cérébrospinale traitée par le sérum. Guérison.** (Bull. de la soc. de péd. de Paris 1909. Nr. 4.)

Warme Empfehlung des amerikanischen Meningokokkenserums. Die Autoren injizieren hohe Dosen fortlaufend 3 bis 4 Tage hintereinander; falls die Meningokokken nicht aus dem Liquor verschwinden, müssen die Injektionen noch länger fortgesetzt werden. Comby anerkennt gleichfalls die Wirksamkeit des Serums, will es aber nicht so schematisch und in nicht so hohen Dosen angewendet wissen. Auch Hutinel ist überrascht von der schnellen durch Seruminjektion bewirkten Besserung. Wo keine Meningokokken im Liquor gefunden werden, sondern z. B. Meningokokkus catarrhalis, ist das Serum erfolglos.

Klotz (Breslau).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. H. Unverricht in Magdeburg-Sudenburg.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für innere Medizin

herausgegeben von

Binz, Bonn, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Müller, München, Naunyn, Baden-B., v. Noorden, Wien, Schultze, Bonn,

redigiert von H. UNVERRICHT in Magdeburg.

31. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 44. Sonnabend, den 29. Oktober 1910.

Inhalt.

1. **Knoepfelmacher und Lehndorff. Das Colles'sche Gesetz und die neuen Syphilisforschungen.** Aus dem Carolinen-Kinderhospital in Wien. (Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LXXI. Hft. 2.)

Kurze Zeit nach der Geburt eines luetischen Kindes ist die Serumreaktion bei etwa 90% der Mütter positiv, sinkt dann allmählich ab, beträgt aber noch nach vielen Jahren 44—50%. Wenn die Serumreaktion nach der Anschauung Neisser's ein Maßstab dafür ist, daß der Körper noch lebende Spirochäten beherbergt, so muß eben jede Frau mit positiver Wassermann'scher Reaktion als luetisch betrachtet werden. Verff. haben Fälle beobachtet, wo die Mutter des heredoluetischen Kindes positiv, das Kind jedoch negativ reagierte, trotzdem es sicher luetisch war und daß erst später sich positive Reaktion einstellte.

Die Autoren nehmen es als sicher an, daß die Lues nicht auf germinativem Wege vom Vater, sondern von der Mutter aus übertragen wird. Ein stringenter Beweis jedoch, daß ausnahmslos alle Kinder ex matre infiziert werden, steht

noch aus. Bei der maternen Vererbung wird es sich aller Wahrscheinlichkeit nach um placentare Übertragung handeln, nicht durch das Ovulum. Die neuerdings geäußerte Ansicht, daß Kinder, welche erst einige Wochen oder Monate post partum luetische Exantheme usw. bekommen, wahrscheinlich während der Geburt infiziert werden, durch Reißen der Placentargefäße und Übertritt mütterlichen Blutes in den Fötalkreislauf, ist wahrscheinlich richtig, aber nicht für alle Fälle anzunehmen. Daß die Coryza demgemäß einen Primäraffekt darstellen sollte, ist wenig wahrscheinlich. Wie die Autoren glauben, kann die Infektion mit Spirochäten jederzeit in utero erfolgen, je später sie erfolgt, um so lebensfähiger das Kind. Klotz (Straßburg i. E.).

---

2. **Fr. Bering** (Kiel). **Welche Aufschlüsse gibt uns die Seroreaktion über das Colles-Bannier'sche und Profeta'sche Gesetz?** (Dtsch. med. Wochenschrift 1910. Nr. 5.)

Die Seroreaktion zeigt, daß bei der kongenitalen Syphilis eine Immunität der Mütter nicht besteht; sie sind latent syphilitisch. Die Kinder syphilitischer Mütter sind nicht immun gegen Syphilis, sie sind syphilitisch oder gesund. Somit besteht weder das Colles-Bannier'sche, noch das Profeta'sche Gesetz zu recht.

Lommel (Jena).

---

3. **A. Wassermann und G. Meier. Die Serodiagnostik der Syphilis.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 24.)

Rückblick über den gegenwärtigen Stand der Bestrebungen, die ursprüngliche Wassermann'sche Methodik durch Modifikationen zu ersetzen und die Versuche, die Syphilisreaktion zum Gemeingut des praktischen Arztes werden zu lassen (cf. v. Dungern, Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 10, ref. in Nr. 21 d. Zentralbl. p. 527).

Danach steht W. noch immer auf dem Standpunkt, daß die sicherste und brauchbarste Methode die Verwendung luetischer, wäßriger Extrakte sei, und daß es nicht angängig sei, von der Verwendung inaktivierten Patientenserums, von Hammelblutambozeptoren und Meerschweinchenkomplement abzugehen.

Er vertritt die Anschauung, daß die Komplementfixationsdiagnose der Syphilis in zuverlässig arbeitenden Laboratorien ausgeführt werden müsse, und daß die Methode sich nicht zur praktischen Ausübung in der Hand nicht speziell vorgebildeter Ärzte eigne. Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

4. **Dreuw** (Berlin). **Über die Bewertung der Wassermann'schen Reaktion.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 4.)

Die Reaktion ist zwar ein äußerst wichtiges Unterstützungsmittel der Diagnostik, soll aber nicht allein ausschlaggebend sein, sondern nur neben der klinischen und mikroskopischen Untersuchung ihren Platz finden. Die irrige Ansicht, daß negativer Ausfall Nichtvorhandensein von Lues beweise, ist nicht nur bei Laien, sondern auch bei Ärzten vorhanden und kann höchst verderblich werden.

Lommel (Jena).

---

5. **A. Freudenberg. Eine Mahnung zur Vorsicht bei der diagnostischen Verwertung der Wassermann'schen Syphilisreaktion.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 26.)

In einem Falle von manifester Lues wurden von vier Untersuchern zwei unzweifelhaft falsche negative Resultate erhalten. In einem anderen Falle nicht

---

luetischer Erkrankung wurde von vier Untersuchern zweimal ein negatives und einmal ein stark positives Resultat in der Blutprobe erhalten. Verf. ist auf Grund dieser Erfahrungen der Ansicht, daß man die klinische Beurteilung eines Falles nicht allzu sehr hinter dem Ausfalle der Wassermann'schen Reaktion zurückstehen lassen soll. Lohrisch (Chemnitz).

6. **J. Zeissler. Quantitative Hemmungskörperbestimmung bei der Wassermann'schen Reaktion.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 21.)

Verf. unterscheidet fünf Grade der Stärke der positiven Wassermann'schen Reaktion. Alle fünf Reaktionsstärken können, wenigstens im Serum, bei fast allen syphilogenen Krankheiten vorkommen. Gewisse Krankheiten (Paralyse, Lues hereditaria) bevorzugen die höheren, Tabes, Lues III, Scharlach die geringeren Stärkegrade. Bei Tabes und Lues cerebrospinalis ist die Reaktion in der Spinalflüssigkeit, wenn überhaupt positiv, sehr schwach. Bei Paralyse ist sie fast immer positiv und meist bedeutend stärker. Die höheren Reaktionsstärken scheinen in der Spinalflüssigkeit überhaupt nur bei Paralyse vorzukommen. Es besteht eine ausgesprochener Parallelismus zwischen dem durchschnittlichen Hemmungskörpergehalt und der Häufigkeit der Wassermann'schen Reaktion bei den einzelnen Krankheiten. Krankheiten mit hohem Durchschnittswert an Hemmungskörpern gehen nur selten mit völlig negativer Reaktion einher. Bei Paralytikern kann der Hemmungskörpergehalt im Blute sowohl wie in der Spinalflüssigkeit stark schwanken. Bei zwei Tabikern fiel die Zunahme des Hemmungskörpergehaltes im Blute zeitlich zusammen mit dem Auftreten vorher nicht vorhandener gastrischer Krisen. In seltenen Fällen scheint die Spinalflüssigkeit zeitweise mehr Hemmungskörper zu enthalten als das Serum desselben Kranken. Es wird nötig sein, in Zukunft mehr als bisher dieser exakten quantitativen Bestimmung des Hemmungskörpergehaltes Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Lohrisch (Chemnitz).

7. **Scheidemandel. Über das Wesen, die Technik und klinische Bedeutung der Serodiagnostik der Lues.** (Würzburger Abhandlungen 1909.)

In der Einleitung stellt S. die geschichtliche Entwicklung und den Ausbau der Komplementbindung dar und bespricht im Anschluß an diese Ausführungen die Technik der Wassermann'schen Reaktion. Aus den klinischen Besprechungen geht die Bedeutung der Reaktion für die Praxis nicht nur in bezug auf Syphilidologie, sondern auch für die übrige Medizin hervor.

Eine solche Darstellung der hochwichtigen Frage wird für den Praktiker sehr erwünscht sein. Seifert (Würzburg).

8. **F. Hoehne. Über die verschiedenen Modifikationen der Wassermann'schen Reaktion.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 8.)

Die einzelnen Modifikationen der Wassermann'schen Reaktion bringen wohl beim Arbeiten manche Vereinfachung des Verfahrens mit sich; diese Vereinfachung wird aber erkauft durch einen Mangel an Sicherheit und vor allem an klinischer Spezifität. Nicht darauf kommt es an, den größten Prozentsatz positiver Reaktionen zu erhalten, sondern darauf, daß jede positive Reaktion mit Sicherheit auf dem Vorhandensein syphilitischer Stoffe beruht. Verf. ist daher überzeugt, daß die Wassermann'sche Reaktion bisher durch keine Modifikation

übertroffen oder auch nur erreicht worden ist und trägt im Interesse der Pat. Bedenken, sie durch eine der verschiedenen Modifikationen zu ersetzen.

Lohrisch (Chemnitz).

---

9. **Csiki und Elfer. Über die Wirkung des Sublimats bei der Wassermann'schen Reaktion.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 24.)

Die Wirkung des Sublimats, ja des Quecksilbers überhaupt, besteht bei der Umwandlung der positiven Wassermann'schen Reaktion in eine negative nicht in einer Vernichtung der komplementbindenden Substanzen.

Seifert (Würzburg).

---

10. **Carl Lange** (Berlin). **Ergebnisse der Wassermann'schen Reaktion bei Vorbehandlung der Sera mit Baryumsulfat nach Wechselmann.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 5.)

Verschleierung der Wassermann'schen Reaktion kann durch »Komplementoidverstopfung« eintreten. Durch Behandlung der Seren mit Baryumsulfat ließen sich mehr positive Resultate erzielen als ohne solche. Unter anderen Vorzügen der Inaktivierung mit Baryumsulfat besteht auch der, daß komplementhemmende Stoffe in Wegfall kommen. Lommel (Jena).

---

11. **Fritz Rosenfeld und Tannhauser** (Stuttgart). **Die Serodiagnose der Lues mittels Ausflockung durch glykocholsaures Natrium.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 4.)

An Stelle des Leberextraktes ist bei der Wassermann'schen Reaktion nach anderen Stoffen die 1%ige Lösung von Natrium glycocholicum getreten (Porges und Meier). Man findet als positive Reaktion eine Ausflockung, die aber vor Ablauf von 24 Stunden eingetreten sein muß. Die Erprobung des Verfahrens, das bei anscheinend gleicher Sicherheit bedeutend einfacher als das Wassermann'sche ist, ergab günstige Resultate. Lommel (Jena).

---

12. **L. Brieger und Hermann Renz** (Berlin). **Chlorsaures Kali bei der Serodiagnose der Syphilis.** (Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 50.)

An Stelle des Wassermann'schen hämolytischen Ambozeptors wurde chlorsaures Kali (1 : 150 physiologische NaCl-Lösung) verwendet. Bei 65 Fällen ergab diese Methode dieselben Resultate wie die Wassermann'sche Probe.

Lommel (Jena).

---

13. **C. Lange. Die Wassermann'sche Reaktion mit chlorsaurem Kali nach Brieger und Renz.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 8.)

Bei der von Brieger und Renz angegebenen Modifikation der Wassermannschen Reaktion spielt das chlorsaure Kali die Rolle eines indifferenten Körpers; die Differenzen im Ausfalle der Brieger'schen Modifikation gegenüber der Originalmethode Wassermann's sind durch das jeweilige Fehlen des Normalhämolysins gegen hämolytisches Blut im untersuchten Serum zu erklären.

Lohrisch (Chemnitz).

---

14. **A. L. Garbat und Fritz Munk (Berlin). Kann das chlorsaure Kali bei der Wassermann'schen Reaktion das Immunhämolysin ersetzen?** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 3.)

Die von Brieger und Renz empfohlene Verwendung von chlorsaurem Kali betrachten die Autoren als eine Verschlechterung der klassischen Methode Wassermann's. $KClO_4$ ist für Hammelblut in vitro kein Hämolysin. Es vermag das Immunhämolysin bei der Wassermann'schen Reaktion nicht zu ersetzen. Die Versuche von Brieger-Renz erklären sich daraus, daß das $KClO_4$ in der angegebenen Verdünnung 1 : 150 nahezu indifferent ist, so daß die in den Kontrollen eintretende Hämolyse auf das Normalhämolysin der auf Lues zu untersuchenden bzw. der normalen Kontrollsera zurückzuführen ist. Lommel (Jena).

---

15. **R. Krefting. Om Ligsera og den Wassermann'ske syfilisreaction.** (Norsk magazin for laegevidenskaben 1910. Nr. 1.)

Verf. hat 113 Leichensera auf das Vorkommen der Wassermann'schen Reaktion untersucht und 24mal eine positive Reaktion erhalten, ohne daß Lues vorlag, während unter 19 Fällen von sicherer Lues stets ein positives Resultat erhalten wurde.

Die Wassermann'sche Reaktion ist also eine ausgesprochen biologische und keine kadaveröse Reaktion. F. Jessen (Davos).

---

16. **Della Vida. Ricerche sulla natura delle sostanze ad azione anticomplementare nella sierodiagnosi della sifilide.** (Biochimica e terapia sperimentale Anno II. fasc. 1.)

Die Eigenschaften des Blutserums, welche die Wassermann'sche Reaktion bedingen, sind gebunden (vorzugsweise oder ausschließlich) teils an die Serumglobuline, teils an die Serumalbumine, je nachdem das Serum vor der Trennung der Globuline und Albumine einer Erwärmung in einem Grade ausgesetzt wird, welche die chemisch-physikalischen Eigenheiten der beiden Substanzen nicht wesentlich zu beeinflussen imstande ist. Hager (Magdeburg-N.).

---

17. **Teruuchi und Toyoda. Die Cuorinseroreaktion zur Diagnose der Syphilis.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 25.)

Aus ihren Untersuchungen mit dem Erlandsen'schen, aus dem Rinderherzmuskel isolierten Reagens schließen die Verff., daß im Serum Serumeiweiß-Cuorinniederschlagsbildung befördernde und hemmende Substanzen vorhanden sind, die keinen Lipoidcharakter besitzen. Die Menge derselben ist in den verschiedenen Seren quantitativ sehr verschieden. Die Niederschlagsbildung befördernde Substanz ist gegen Hitze unbeständig, und das Serum wird dabei inaktiviert, während die Niederschlagsbildung hemmende Substanz dagegen hitzebeständig ist. Beim Dialysieren des normalen Menschenserums entsteht die Reaktionsfähigkeit dadurch, daß die reaktionshemmende Substanz dabei dialysiert wird.

Seifert (Würzburg).

---

18. **Krefting. Aortainsufficienz og Wassermann's luesreaction.** (Norsk mag. for laegevidenskaben 1910. Nr. 2.)

Die Untersuchung auf Wassermann'sche Reaktion bei Fällen von Aorteninsuffizienz und Aneurysmen ergab, daß viele Aorteninsuffizienzen auf Lues

beruhen. Es gibt aber auch rein endokarditische Formen und nicht jeder »rheumatismusfreie« Herzfehler beruht auf Lues. Es kann ferner ein »rheumatischer« Herzfehler und daneben eine luetische Aortitis bestehen.

F. Jessen (Davos).

---

19. **James Homer Wright and Oscar Richardson. Troponema in syphilitic aortitis.** (Publications on the Massachusetts General Hospital II. Boston 1909.)

Fünf Fälle von Aortitis syphilitica; bei allen fand man an der Leiche die nekrotischen Herde durchsetzt von Treponemen, die der Spirochaete pallida in jeder Hinsicht gleichen. Ob sie damit identisch sind, lassen die Beobachter unentschieden. Die ersten Fälle derart haben Reuter (Zeitschrift für Hygiene 1907) und Schmorl (Münchener med. Wochenschrift 1907) veröffentlicht.

G. Sticker (Bonn).

---

20. **I. Thomayer (Prag). Die Syphilis der Aorta.** (Casopis lékaruo ceskych 1910. p. 1.)

Auf Grund einer größeren Anzahl klinisch und anatomisch beobachteter Fälle entwirft der Autor ein klinisches Bild der Aortensyphilis. Dieses Bild ist kein einheitliches; man muß mindestens zwei Gruppen von Aortensyphilis unterscheiden: Fälle mit Insuffizienz der Aortenklappen und ohne diese.

a. Aortensyphilis ohne Insuffizienz der Aortenklappe. Im Vordergrunde stehen: Dilatation des linken Ventrikels, verhältnismäßig niedriger Blutdruck, Mangel eines Hydrops. Den niedrigen Blutdruck erklärt T. durch die enorme Dilatation der Aorta; die Herzaktion ist trotz ihrer Verstärkung nicht imstande, den Blutdruck in den peripheren Teilen der Extremitäten zu erhöhen; die Herzhypertrophie ist idiopathisch und mit häufigen und langdauernden Anfällen von Angina pectoris kombiniert, bei denen der Schmerz ungemein heftig ist.

b. Aortensyphilis mit Insuffizienz der Aortenklappen mit dem ganzen Symptomenkomplex dieser Insuffizienz. Subjektiv sind die anginösen Schmerzen weniger vehement, dagegen überwiegt die Dyspnoe. G. Mühlstein (Prag).

---

21. **Maurice Letulle. Syphilis atrophique de l'aorte.** (Presse méd. 1910. Nr. 21.)

Zwei Fälle von Aortenruptur bei jugendlichen Individuen (29 und 30 Jahre), die ohne besondere äußere Veranlassung und ohne daß jemals krankhafte Erscheinungen seitens des Gefäßsystems sich vorher gezeigt hatten, auftrat.

In beiden Fällen zeigte die Autopsie eine sklerosierende atrophische Panaortitis, deren Beginn weit zurückliegend angenommen werden müsse und nur auf hereditäre Lues zurückzuführen sei. Fritz Berger (Magdeburg).

---

22. **R. Horazdovsky. Die Syphilis der Bauchaorta.** (Casopis lékaruo ceskych 1910. p. 731.)

Als Ergänzung zu der (in diesem Blatte referierten) Arbeit Thomayer's teilt H. die Krankheitsgeschichten und Sektionsprotokolle zweier Fälle und das Sektionsprotokoll eines dritten Falles von luetischer Endaortitis mit und kommt zu dem Schluß, daß in Fällen, in denen auf Grund der klinischen Symptome die Diagnose auf Aortensyphilis gestellt wird (siehe die Arbeit Thomayer's), und bei dem Pat. zugleich Beschwerden seitens der Bauchorgane, speziell des Magens,

in den Vordergrund treten, daran zu denken ist, daß der luetische Prozeß auch die Bauchaorta ergriffen hat und bereits bedeutend vorgeschritten ist. — Auf Grund eines Sektionsmaterials von 4055 Leichen berechnet der Autor die Häufigkeit der luetischen Endaortitis mit 2,4% (97 : 4055), die der Arteriosklerose mit 10,9% (440 : 4055). G. Mühlstein (Prag).

---

23. **H. Bezdek. Meningitis spinalis luetica.** (Casopis lékaruo ceskych 1910. p. 382.)

B. behandelte in Bad Hall vier schwere und vier leichte Fälle von luetischer Spinalmeningitis. Bei keinem derselben trat während der Behandlung — Quecksilber und Jod — eine Besserung ein; eher konnte er eine Verschlimmerung konstatieren; dagegen stellte sich die Besserung bei allen Fällen in verschiedenen Intervallen nach der Beendigung der Kur, gewöhnlich nach 4—6 Wochen, aber auch viel später ein. Der Autor empfiehlt große Jodgaben, die oft besser vertragen werden als die kleinen. 10 g Jodkali täglich verursachen keine besonderen Beschwerden; B. berichtet über einen seiner Pat., der täglich 20 g Jodkali anstandslos vertrug. Günstig wirkt hierbei das Haller Wasser mit, das infolge seines Kochsalzgehaltes den Säuregehalt des Magens steigert, wodurch ein Schutz gegen die Alkalisierung durch das Kalium und Natrium gegeben ist. Auch von den Jodbädern sah B. günstige Erfolge; er empfiehlt Bäder von $^1/_4$stündiger Dauer; aber auch Bäder von 2—3stündiger Dauer werden gut vertragen.

G. Mühlstein (Prag).

---

24. **Paul Ravaut. Le liquide céphalo-rachidien au cours de la syphilis acquise et héréditaire.** (Extrait de la Revue mens. de méd. interne et de thérap. 1909. Juni.)

R. hat gemeinsam mit Widal bei einer großen Anzahl von Syphilitikern in verschiedenen Stadien der Krankheit systematische Untersuchungen des Liquor cerebrospinalis vorgenommen, um Veränderungen in der Beschaffenheit desselben mit der Diagnose der Syphilis in Beziehung zu bringen.

Ein gewisser Gehalt an Leukocyten ist die Regel im Verlaufe der Syphilis; meistens sind es Lymphocyten, aber auch Plasmazellen und andere Formen. Dieses Symptom kann auftreten, ohne daß irgendwelche Erscheinungen von Syphilis des Nervensystems vorhanden sind; dagegen steht es in gewisser Beziehung zu den syphilitischen Hautaffektionen. Unter 55 Syphilitikern mit papulösen Syphiliden oder Psoriasis wurden 41mal Lymphzellen im Liquor cerebrospinalis gefunden, unter 54 Kranken in sekundären Stadien mit Roseola oder Plaques muqueuses nur 7mal. Bei intaktem Nervensystem ist der Liquor auch normal; eine auffällige zellige Reaktion, wie R. jenes Symptom nennt, muß daher stets die Aufmerksamkeit auf das Nervensystem oder die Augen lenken. Ohne die Lumbalpunktion würden daher manche Erscheinungen bei der Syphilis unbeachtet bleiben.

Unter dem Einfluß antisyphilitischer Behandlung verschwindet die zellige Reaktion, nur bei systematischen Erkrankungen, wie Tabes oder Paralyse, bleibt sie bestehen.

Außer der zelligen Reaktion bietet der Liquor eine mehr oder weniger ausgesprochene Albuminurie; diese hat R. stets gleichzeitig mit der Wassermann-schen Reaktion feststellen können, während die zellige Reaktion manchmal schon vorhanden war, ohne daß die Wassermann'sche Probe positiv ausfiel.

Zum Schluß faßt R. sein Urteil dahin zusammen, daß die Reaktionen des Liquor cerebrospinalis zwar nicht mit absoluter Sicherheit für Syphilis sprechen, daß sie jedoch in Verbindung mit anderen klinischen Symptomen wesentlich zur Bestätigung der Diagnose beitragen können. Classen (Grube i. H.).

---

25. **J. G. Taylor (Chester). A case of syphilis of the pancreas.** (Lancet 1909. Dezember 18.)

Erkrankungen der Bauchspeicheldrüse durch akquirierte Syphilis sind sehr selten. In dem vorliegenden, durch Schrumpfniere letal geendeten Fall, bei einem 45jährigen Manne, war das durch gummöse und fibröse Veränderungen nach Größe und Konsistenz veränderte Organ palpabel gewesen; Glykosurie fehlte. Ein im Hauptausführungsgang als Nebenbefund liegender Stein enthielt auffälligerweise neben kohlensaurem Kalk reichlich Silikate und keine Phosphate.

F. Reiche (Hamburg).

---

26. **Savy et Delachanal. A propos du diagnostic de la cirrhose syphilitique du foie.** (Prov. méd. 23. Jahrg. Nr. 21.)

Bei einer Kranken wurde klinisch die Diagnose: Lebersyphilis in Form von Cirrhose gestellt, auf Grund folgender Gesichtspunkte: 1) Fehlen des Äthylismus, 2) grobe Unregelmäßigkeit der Leber, 3) hochgradige Vergrößerung der Milz. Es kam dazu, daß die Pat. ein totfaules Kind geboren hatte. Die Autopsie gab der Diagnose recht.

Verff. betonen die starke Milzvergrößerung als wichtiges differentialdiagnostisches Symptom gegenüber der gewöhnlichen Cirrhose.

F. Rosenberger (München).

---

27. **Savy. Un cas de gomme isolée du foie diagnostiquée pendant la vie.** (Ann. de dermat. 1909. Nr. 8 u. 9.)

Bei einem 23jährigen Mädchen entwickelte sich 3 Jahre nach dem Auftreten des Primäraffektes ein Gumma in der Leber, das intra vitam durch Palpation diagnostiziert werden konnte, auf eine antisyphilitische Kur hin zurückging, aber in seinen Residuen noch bei der 3 Jahre später vorgenommenen Sektion (Tod an Tuberkulose) nachgewiesen werden konnte. Seifert (Würzburg).

---

28. **Spillmann, Watrin und Bénech. Un cas de syphilis diffuse précoce.** (Prov. méd. 23. Jahrg. Nr. 18.)

Bei einem Potator entwickelte sich während des Verlaufes einer sehr schweren Syphilis schon in den ersten 4 Monaten unter starker psychischer Depression trotz der entsprechenden Behandlung Gürtelgefühl, Schmerzen in den Beinen mit Muskelkontrakturen und epileptiformen Zuckungen in denselben, Gehen und Stehen waren fast unmöglich, Pat. bot das Romberg'sche Phänomen, die Patellarsehnenreflexe waren aber gesteigert. Die Beine waren hyperästhetisch. Einige Tage später war die rechte Gesichtshälfte gelähmt, Pat. hatte starken rechtseitigen Kopfschmerz. Kalomelinjektionen besserten den Zustand rasch.

F. Rosenberger (München).

---

29. **Minet. La formule hématologique de l'hérédosyphilis. (Numération des globules. — Formule hémo-leucocytaire.)** (Prov. méd. 23. Jahrg. Nr. 19.)

M. hat gefunden, daß die Blutveränderungen, die bisher bei erblich syphilitischen Säuglingen gefunden wurden, auch bei wesentlich älteren Personen unter den gleichen Umständen vorkommen. Die Versuche wurden nach genau angegebenem Verfahren an Pat. vorgenommen, die entweder die Wassermann'sche Reaktion allein oder noch andere Zeichen von Syphilis hereditaria darboten und deren idiotenhafter Geisteszustand oder Anamnese eine erworbene Syphilis mit großer Sicherheit ausschloß. Es wurden 43 Personen untersucht, die jüngste 5 Monate, die älteste 46 Jahre alt.

31mal waren die Erythrocyten vermehrt, nur 4mal vermindert; das Lebensalter war dabei ohne Belang. Die Leukocyten waren immer vermehrt. Einige Male konnte der Zustand als echte Leukämie bezeichnet werden. In 36 Fällen war das gegenseitige Zahlenverhältnis der Leukocyten gestört. Oft findet man eine beträchtliche Vermehrung der Mononukleären, vor allem der großen. Die Polynukleären sind bei den Pat. unter 12 Jahren meist vermehrt, bei den Pat. über 12 Jahren meist vermindert. In 36 Fällen wurden Myelocyten gefunden, selten mit eosinophilen Granulationen, meist mit basophilen. Häufig sind auch ungranulierte Poly- und Mononukleäre ohne Granulationen mit eosinophilem Protoplasma. 13 Pat. hatten kernhaltige Erythrocyten. F. Rosenberger (München).

---

30. **Uhlenhuth und Mulzer. Zur experimentellen Kaninchen- und Affensyphilis.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 25.)

Das Kaninchen ist geeigneter als andere Versuchstiere. Es gelingt die Verimpfung menschlichen und tierischen Materials in die Hoden von Kaninchen und die Weiterimpfung auf neue Tiere. Immunität gegen weitere Impfungen geben diese luetischen Hodenerkrankungen nicht. Auch bilden sich im Serum derartig geimpfter Kaninchen keine spezifischen Immunkörper.

Lohrisch (Chemnitz).

---

31. **C. Wegele. Über den Zusammenhang zwischen Affektionen der Genitalorgane mit Störungen der Magen- und Darmverdauung.** (Med. Klinik 1910. Nr. 1.)

Es finden sich bei beiden Geschlechtern in jedem Lebensalter von den Entwicklungsjahren an Magen-Darmstörungen, welche von organischen, öfter noch von funktionellen Affektionen der Genitalorgane abhängig sind, was für die Therapie, mehr als gewöhnlich zu geschehen pflegt, zu berücksichtigen ist; es kommen auch voneinander unabhängige Erkrankungen auf beiden Gebieten vor, wobei es sich dann um gleichzeitige organische Magenerkrankungen handelt. In selteneren Fällen läßt sich eine sichere Differentialdiagnose nicht stellen.

Ruppert (Bad Salzuflen).

---

32. **Fritz Callomon. Induratio penis plastica.** (Med. Klinik 1910. Nr. 13.)

Mitteilung von sechs Fällen dieser so selten zur Kenntnis des Arztes gelangenden Erkrankung der Corpora cavernosa.

Das Charakteristische der Affektion bei den sechs Fällen war folgendes:

Fall 1. 45jähriger Mann, an der Harnröhre seit 2 Monaten Verhärtungen, die als scharf begrenzte Einlagerungen der oberen und seitlichen Wand der Urethra

dicht anliegend, vom Orificium bis zur Mitte der Pars pendula abtastbar sind. Außerdem fühlt man in der Gegend des Sulcus coronarius eine die Urethra kranzförmig umgebende Induration. Subjektives Gefühl der Spannung bei voller Erektion.

Fall 2. 51jähriger Mann. In der Mitte der Pars pendula eine knorpelartige, ringförmige Verhärtung in der Schwellkörpersubstanz fühlbar: Bei der Erektion eine nach oben offene Krümmung des Penis.

Fall 3. 53jähriger Pastor, eine strang- und plattenförmige Einlagerung in den Schwellkörpern am Dorsum penis dicht unter der Haut.

Fall 4. 53jähriger Viehhändler. Eine knorpelharte, ringförmige Induration im Corpus cavern. urethrae palpierbar, die spangenartig, ca. $1^1/_2$ cm breit, die Harnröhre umklammert. Bei Kohabitationsversuchen kam es mehrfach zu starken Blutungen aus der Harnröhre.

Fall 5. 51jähriger Mann. Von der Wurzel des Penis bis zur Mitte Verhärtung innerhalb des Corp. cav. urethr. et penis. Bogenförmige Krümmung des Penis bei Erektion.

Fall 6. 45jähriger Mann, im Corp. cavernos. urethr. zwei fast erbsengroße, der Wand der Urethra dicht anliegende Knoten und eine darüber verschiebliche harte plattenartige Einlagerung im Corp. cavern. penis.

Die Ätiologie ist ganz dunkel; mikroskopisch hat die Affektion Ähnlichkeit mit der Dupuytren'schen Fingerkontraktur. Die Erkrankung schwindet bisweilen von selbst wie in Fall 4. Thiocinamineinspritzungen sind zu versuchen.

Ruppert (Bad Salzuflen).

---

33. **Gerber. Über das Sklerom.** (Med. Klinik 1910. Nr. 7.)

Verf. gibt eine Darstellung der Ätiologie, der pathologischen Anatomie, der Symptome, des Verlaufs, der Diagnose, der Prognose und der Therapie des Skleroms nach den neueren Forschungen. Er macht darauf aufmerksam, daß bei der Diagnose namentlich die Rhinoscopia posterior von Wichtigkeit ist, da die Erkrankung mit Vorliebe den Nasen-Rachenraum betrifft, ehe sie sich weiter ausbreitet. Bei der Differentialdiagnose kommen vor allem Lepra und lupös-tuberkulöse Schleimhautwucherungen neben Lues in Betracht, wobei von Wichtigkeit ist, daß das Sklerom durch Bildung von Granulationsgewebe mit nachfolgender Schrumpfung ohne Zerfall der Neubildung charakterisiert ist. Therapeutisch sind wir ziemlich machtlos. Am ehesten lassen sich noch relativ frische Erkrankungsformen operativ und durch mechanische Dehnung beeinflussen. Fibrolysin ist zu versuchen.

Ruppert (Bad Salzuflen).

---

34. **Max Krüger. Zur Ätiologie des Lupus vulgaris.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 22.)

Untersuchungen darüber, ob in lupösem Gewebe die Much'sche Form des tuberkulösen Virus vorhanden ist, in welcher Form und Anzahl sie gegebenenfalls auftritt.

Lupöses Gewebe wurde zerquetscht, mit Antiformin aufgelöst, das entstehende Sediment wurde zentrifugiert und auf Bakterien nach Ziehl-Neelsen, sowie nach Much (Färbung mit Methylviolettphenol in der Hitze, Entfärbung nach vorausgehender Jodierung mit 5%iger Salpetersäure während 5 Minuten und 3%iger Salzsäure während 10 Sekunden) untersucht. In den 13 daraufhin untersuchten Fällen konnte jedesmal die nach Gram darstellbare Form des Koch'schen Bazillus aufgefunden werden, während die Ziehl-Färbung zehn Versager ergab.

Übrigens fanden sich die nach Gram färbbaren Bazillen fast immer nur in geringer Zahl, so daß sie meist erst nach längerem mühevollen Suchen gefunden werden konnten.

Danach muß man annehmen, daß sich beim Lupus regelmäßig Tuberkelbazillen nachweisen lassen. Die geringe Zahl der vorhandenen Bazillen spricht, wie man schon längst annahm, dafür, daß für die lupösen Bildungen in erster Linie die toxischen Einwirkungen der Tuberkelbazillen verantwortlich gemacht werden müssen. Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

35. **Rubens** (Gelsenkirchen). **Ein Fall von Einwirkung von Masern auf Psoriasis vulgaris.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 3.)

Hartnäckige Psoriasis verschwand in wenigen Tagen nach Auftreten eines Masernexanthems, vielleicht infolge der starken Hyperämie.

Lommel (Jena).

---

36. **Otto Sachs. Die Beziehungen zwischen dem Erythema exsudativum multiforme und den Erkrankungen innerer Organe.** (Arch. f. Dermatologie u. Syphilis Bd. XCVIII. Hft. 1. Sonderabdruck.)

Zur Erläuterung des klinischen Bildes des in Wesen und Ursache noch immer dunkeln Erythema exsudativum multiforme teilt S. fünf Fälle mit, die unter schweren Symptomen, zwei sogar tödlich, verliefen.

S. betont dabei, daß man unterscheiden muß, ob das Erythem primär ist und die Erscheinungen seitens der anderen Organe als Komplikationen aufzufassen sind, oder Erythem und andere Symptome gleichzeitig auftreten und dieselbe Ursache haben.

Im ersten Falle, der eine alte Frau betraf, war das Erythem kompliziert mit Phlyktänen der Conjunctiva, Geschwüren auf der Lippen- und Rachenschleimhaut, Schwellung und Schmerzen der Handgelenke, sowie Fieber; die inneren Organe waren frei; spontane Heilung erfolgte in nicht ganz 3 Wochen.

Der zweite und dritte Fall verliefen im allgemeinen leichter, waren jedoch mit Albuminurie kompliziert. Hieraus schließt S., daß das Erythema multiforme zweifellos eine akute Infektionskrankheit ist, die jedoch keine Immunität zurückläßt.

Im Gegensatz zu diesen Fällen war in den letzten beiden ein typisches Erythema multiforme im Verlauf einer akuten Nephritis aufgetreten. Beide Pat. starben und kamen zur Obduktion; beim ersten fand sich Bronchitis und Pleuritis, beim zweiten pleuritische und endokarditische Verwachsungen, sowie Verdickungen an der Mitralis, als Folgen eines überstandenen Gelenkrheumatismus.

Das Erythem war hier offenbar als zufällige Komplikation aufzufassen; durch die zugrunde liegende Nephritis war es jedoch in seinem Verlaufe insofern beeinflußt worden, als es mit Hämorrhagien in den Bläschen und unter der Haut sowie mit Nekrose des Epithels einherging.

Zu bemerken ist noch, daß alle fünf Pat. in beträchtlichem Grade anämisch waren. Classen (Grube i. H.).

---

37. **A. Primrose** (Toronto). **A case of blastomycosis of the skin.** (Transact. of the amer. surgic. assoc. 1909. Bd. XXVII.)

Bei dem durch $8^1/_2$ Jahre verfolgten Fall von Blastomycosis bei einem 28jährigen Manne blieben die Läsionen auf die Haut beschränkt; einmal leitete ein Trauma einen frischen Ausbruch am Skrotum ein. P. bespricht die Literatur der

Affektion und ihre Differentialdiagnose gegen das Granuloma coccidioidale und erwähnt kurz drei weitere Fälle: Eine blastomycetische Dermatitis, eine Ellbogengelenksblastomykose, die einem Tumor albus glich, und eine allgemeine Blastomykose mit Abszessen am Hals, in Milz, Nieren und Lungen und einer Affektion der Meningen. F. Reiche (Hamburg).

---

38. **Walter Freund (Breslau). Über eine klinisch bemerkenswerte Form der Kopfbehaarung beim Säugling.** (Aus dem städt. Kinderhort in Breslau.) (Monatsschrift für Kinderheilkunde Bd. IX. Nr. 1.)

Als sehr frühes Symptom exsudativ veranlagter Kinder beschreibt F. eine eigenartige exzessive Behaarung bzw. Haaranordnung »kammartig«, »dachfirstähnlich« auf der Höhe des behaarten Kopfes. Die Haare der Stirn- und Vorderscheitelbeingegend sind spärlich, desgleichen die des Hinterhauptes.

Diese eigenartige Form findet sich familiär, mehr bei Mädchen als bei Knaben und hat vielleicht als ein bald nach der Geburt sich manifestierendes Symptom der exsudativen Diathese diagnostischen Wert. Klotz (Straßburg i. E.).

---

39. **Padtberg. Über die Bedeutung der Haut als Chlordepot.** (Archiv für experim. Pathologie u. Pharmakologie Bd. LXIII. p. 60.)

Es hat sich ergeben, daß sowohl bei chlorreicher wie bei chlorarmer Ernährung Haut, Blut, Niere und Lunge den größten, die Muskeln den niedrigsten prozentischen Chlorgehalt besitzen. Bei chlorreicher Ernährung beträgt der Chlorgehalt des Hundes im Mittel 1,7°/₀₀. Durch chlorarme (nicht chlorfreie) Ernährung ließ sich derselbe bis auf 1,37°/₀₀ herabdrücken, durch intravenöse Infusion hypertonischer Kochsalzlösung vorübergehend auf 2°/₀₀ steigern. Bei chlorreicher Ernährung befindet sich über $^1/_3$, bei chlorarmer über $^1/_4$ des gesamten Körperchlors in der Haut. Der Rest befindet sich zum größten Teil im Blut, Muskeln, Skelett und Darm. Nach intravenöser Chlorzufuhr wächst, wie sich durch Hautanalysen an ein und demselben Tier ergeben hat, der prozentische Chlorgehalt am stärksten in der Haut. Darauf folgt nach Wahlgren's Versuchen die Lunge, danach Darm, Blut und Niere. Nach intravenöser Kochsalzinfusion werden 28—77% des im Körper retinierten Chlors in der Haut gespeichert, der Rest findet sich zum größten Teil vorübergehend in der Muskulatur und im Darm, in einzelnen Versuchen auch im Blute. Von dem in intravenöser Kochsalzinfusion in die Gewebe aufgenommenen Chlor findet sich 31—76% in der Haut. Beim Hunde sinkt nach chlorarmer Ernährung der Chlorgehalt des Körpers um 11—21%. Das abgegebene Chlor entstammt einem größten Teil (60—90%) der Haut, trotzdem diese nur etwa 16% des Körpergewichts ausmacht. Die übrigen Organe beteiligen sich nur unwesentlich an der Chlorabgabe. Speziell ändert sich die absolute und relative Chlormenge im Muskel, Darm und Blut nur sehr viel weniger. Die Versuche zeigen also, daß die Haut beim Hunde bei weitem das wichtigste Chlordepot darstellt, welches bei vermehrter Zufuhr von Chloriden diese zu speichern und im Bedarfsfalle wieder abzugeben vermag. Bei chlorreichen Tieren ist der Chlorgehalt höher, bei chlorarmen niedriger als der des Blutes. Bachem (Bonn).

---

40. **Julius Harold Hurst. Gonorrhea: primary facial infection with axillary involvement.** (Journ. of the amer. med. assoc. 1910. April 30.)

Wenn ein syphilitischer Primäraffekt im Gesicht wohl gelegentlich vorkommt, so ist eine gonorrhoische Infektion daselbst gewiß eine große Seltenheit.

In dem hier beschriebenen Falle kam der Kranke mit einer schmerzhaften, teigigen Schwellung in der rechten Achselhöhle, dicht unter dem Rande des Pectoralis, in Behandlung; außerdem befanden sich einige Bläschen im Gesicht und an der Schläfe, alle gleichfalls auf der rechten Seite.

In dem ausgedrückten Eiter der Bläschen fanden sich Gonokokken neben Staphylokokken. Die Schwellung in der Achselhöhle wurde inzidiert, jedoch kein Eiter gefunden; erst unter feuchtwarmen Umschlägen vereiterte sie und heilte dann schnell ab. Der Eiter enthielt gleichfalls zahlreiche Gonokokken.

Die Infektion war wahrscheinlich beim Haareschneiden erfolgt; denn der Pat. hatte zuerst ein Bläschen auf der Schläfe nahe an der Haargrenze bemerkt, und zwar kurz nachdem er sich die Haare hatte schneiden lassen.

Classen (Grube i. H.).

Bücheranzeigen.

41. **Brugsch und Schittenhelm. Der Nukleinstoffwechsel und seine Störungen (Gicht, Uratsteindiathese u. a.).** Preis brosch. 4,50 Mk. Jena, Fischer's Verlag, 1910.

Vorliegendes, F. Kraus gewidmetes Werk bildet eine ausführliche, klar und übersichtlich geschriebene Monographie des physiologischen und pathologischen Nukleinstoffwechsels. Insbesondere bürgen die Namen der Verff., die ihr großes Erfahrungsmaterial hier mitverarbeitet haben, für eine exakte Bearbeitung dieses vielbeackerten Gebietes. Den Hauptraum beansprucht natürlich die Pathologie des Nukleinstoffwechsels, unter denen wiederum die Gicht einen hervorragenden Platz einnimmt. Für den Praktiker von Interesse ist ein kurzer Abriß über die Therapie der Gicht, welche in erster Linie auf eine diätetische Behandlung hinausläuft; daneben soll die Radiumbehandlung ebenfalls günstig wirken. Beim akuten Gichtanfall ist Kolchizin das beste Spezifikum.

Den Schluß bilden ausführliche Tabellen über den Puringehalt der Nahrungsmittel.

Bachem (Bonn).

---

42. **Julius Schwalbe. Therapeutische Technik für die ärztliche Praxis.** Ein Handbuch für Ärzte und Studierende. Zweite, verbesserte und vermehrte Auflage. Preis Mk. 22,—. Leipzig, Georg Thieme, 1910.

Ein Werk wie das vorliegende hatte in der medizinischen Literatur bisher nicht vorgelegen; daß es nach 3 Jahren bereits in zweiter Auflage erscheint, spricht dafür, wie sehr es ein praktisches Bedürfnis erfüllte.

Es enthält nämlich, in Einzeldarstellungen von verschiedenen Autoren bearbeitet, alles was zur äußeren und mechanischen Therapie gehört und für den praktischen Arzt von Wichtigkeit ist.

Wir finden also einen Abriß der allgemeinen chirurgischen Technik und einzelne Kapitel über die externe Behandlung der sämtlichen Organe, einschließlich der Geschlechtsorgane und des Nervensystems. Entsprechend dem Zweck des Werkes sind nur diejenigen chirurgischen Manipulationen und Eingriffe beschrieben, mit denen man in der allgemeinen Praxis vertraut sein muß.

Ferner ist die Bäderbehandlung nebst Massage und Gymnastik sowie die Radiotherapie behandelt und alles durch zahlreiche und sehr klare Abbildungen verdeutlicht.

Von der Arzneimittellehre ist die Herstellung der innerlich wie äußerlich angewendeten Medikamente und die Arten ihrer Applikation beschrieben.

Einzelheiten aus dem umfangreichen Werke hervorzuheben, geht nicht an; es sei nur erwähnt, daß in der zweiten Auflage die Abschnitte über Hydrotherapie sowie über Massage und Gymnastik an Stelle der verstorbenen Hoffa und Vierordt von Rieder (München) und Riedinger (Würzburg) neu bearbeitet und daß zwei neue Abschnitte hinzugekommen sind, nämlich die Behandlung der Hautkrankheiten und Syphilis von Bettmann (Heidelberg) und die Ernährungstherapie von Kraus und Brugsch (Berlin).

Mit dem letzten Gegenstand dürfte das Ziel, das der Herausgeber für das Werk gesetzt hat, überschritten sein; jedoch ist auch hier auf die technische Seite, nämlich die Zubereitung der Speisen, besonderes Gewicht gelegt.

Das Werk ist so groß angelegt, daß es dem Arzte fast eine ganze Bibliothek ersetzen kann; daher muß auch der Preis von 22 Mk. als niedrig erscheinen.

Classen (Grube i. H.).

---

43. **Nitzelnadel. Therapeutisches Jahrbuch 1910.** Leipzig, F. Deuticke.

Die Ordnung des Stoffes ist dieselbe wie früher. Besondere Entdeckungen auf therapeutischem Gebiet konnten, weil nicht gemacht, nicht verzeichnet werden. Die Veröffentlichungen wurden mit gewohntem Fleiß zusammengestellt.

F. Rosenberger (München).

---

44. **P. Ehrlich, R. Krause, M. Mosse, H. Rosin weil. K. Weigert. Enzyklopädie der mikroskopischen Technik.** Berlin, Urban & Schwarzenberg, 1910.

Von dem in dieser Zeitschrift (1910. Nr. 16) besprochenen großartigen Sammelwerk liegt nun auch die zweite Hälfte vor, in welcher dem Nervensystem ein großes Kapitel zufällt, auch dem mikroskopischen Instrumentarium ist unter Illustration durch zahlreiche gute Abbildungen eine eingehende Besprechung gewidmet. Man findet alles in diesem Werke, was nur irgendwie mit der mikroskopischen Untersuchung in Zusammenhang steht. Seifert (Würzburg).

---

45. **Prescher und Rabs. Bakteriologisch-chemisches Praktikum für Apotheker, Chemiker, Ärzte und Studierende.** II. Auflage. Würzburg, C. Kabitzsch, 1910.

Das Buch erscheint in völlig umgearbeiteter, sehr bereicherter Auflage. Man sieht, daß die Verff. keine Mühe scheuten, es den allermodernsten Anforderungen entsprechend zu gestalten, so ist es ein Spiegelbild des Fortschrittes unserer Untersuchungsmethoden. Wo es immer anging sind jeweils mehrere Verfahren geschildert, bei deren Auswahl sorgfältig die möglichst genauen und für die Praxis geeignetsten herausgesucht wurden. So wurden auch Verfahren an manchen Stellen neben einfachere gesetzt, deren Anwendung ein größeres Maß der Übung voraussetzt, als gemeinhin vorhanden ist; deswegen haben aber Verff. doch eine gewisse Grenze gezogen und warnen an einzelnen Stellen, z. B. bei den gerichtlichen Blutproben, vor allzu großer Geschäftigkeit. Dafür geben sie an solchen erprobte Ratschläge, wie Untersuchungsmaterial konserviert und an Laboratorien verschickt werden kann. Von den 303 Seiten gehören 227 in das unmittelbare Gebiet des Mediziners, es sind klinische Untersuchungsmethoden. Der Rest des Buches, der nahrungsmittelchemische Verfahren in sorgfältiger Auswahl enthält, schlägt

natürlich hauptsächlich in das Gebiet des Hygienikers, wird aber der Allgemeinheit der Ärzte wohl desto willkommener sein, als gerade ein derartiges Werk ihnen für diese Gebiete noch fehlt. In der Ausstattung ist das Buch wesentlich bereichert und entspricht hierin erfreulich dem, was der bekannte Verlag bisher leistete.

F. Rosenberger (München).

46. **Schall und Heisler. Die Praxis der Ernährungstherapie der Zuckerkrankheit.** Würzburg, C. Kabitzsch, 1910.

Über dieses traurige Kapitel erscheinen alljährlich genügend Broschüren, um unsere Ohnmacht zu kennzeichnen. Die der Verff. zeichnet sich durch die praktische Behandlung des Vorschlages aus, in den Krankenhäusern eigene Küchen für die Diabetiker neben denen für die gewöhnlichen Kranken zu errichten. Im übrigen quält auch sie sich mit der Beantwortung der Frage, wie es möglich sei, einen Zuckerkranken kohlehydratfrei zu ernähren.

F. Rosenberger (München).

47. **A. Eulenburg. Realenzyklopädie der gesamten Heilkunde.** 4. Aufl. Wien, Urban & Schwarzenberg, 1910.

Es ist erstaunlich, mit welchem Eifer der rührige Verlag an der Weiterbearbeitung dieses Fundamentalwerkes tätig ist; seit unserer letzten Notiz im verflossenen Jahre sind wieder vier komplette Bände zur Ausgabe gelangt, so daß die Enzyklopädie jetzt im IX. Band bis Montreux vorgeschritten ist. Immer und immer wieder steht man bewundernd der erschöpfenden Fülle des Gebotenen gegenüber. Abgesehen von dem illustrativen Reichtum der einzelnen Bände (der VIII. Band, Korektopie-Magenkrankheiten bringt 159 Abbildungen im Text und 9 farbige Tafeln, der IX. Band, Magenkrankheiten- [Magengeschwülste] Montreux bringt 197 Abbildungen im Text und 8 farbige Tafeln), Abbildungen, namentlich farbige Beilagen von wirklich künstlerischer Ausführung, steht vor allem der textliche Teil durch seine erschöpfende Darstellung der einzelnen Artikel durchaus auf der Höhe und trägt selbst den weitgehendsten Forderungen Rechnung, was in Anbetracht des enzyklopädischen Charakters des Werkes besondere Anerkennung verdient. Derartige monographische Abhandlungen, wie die über 200 Seiten sich erstreckenden Magenkrankheiten von Ewald, in denen Verf. den ganzen Reichtum seiner persönlichen Erfahrungen niedergelegt hat, ferner die vortreffliche Jürgens'sche Arbeit über Lungentuberkulose, die sich gleichfalls über 100 Seiten ausdehnt, der Artikel Militärsanitätswesen von Schmidt, Tobold, Musehold, Schwiening und Vagedes, dann die mannigfachen Arbeiten von George Meyer über das Krankenwesen werden dem Werke immer den ersten Platz in der Fachliteratur sichern.

Wenzel (Magdeburg).

48. **Cemach. Differentialdiagnostische Tabellen der inneren Krankheiten.** München, J. F. Lehmann, 1910.

Die Tabellen sollen lediglich dazu sein, dem praktizierenden Mediziner im Augenblick der Unsicherheit als Hilfsmittel zu dienen, sein Gedächtnis zu unterstützen, zugleich einen raschen Überblick über die wichtigsten differentialdiagnostischen Momente zu geben und dadurch eine Diagnosenstellung zu ermöglichen. Ob mit Hilfe dieser wegen ihres allzu reichen Inhaltes zum Teil wenig übersichtlichen Tabellen das gewünschte Ziel erreicht wird, möchten wir bezweifeln.

Seifert (Würzburg).

49. **Arthus und Starke. Elemente der physiologischen Chemie.** III. Aufl. Leipzig, A. Barth, 1910.

Die »Elemente« sind sehr sorgfältig zusammengestellt und nach dem neueren Stand des Wissens ergänzt. Daß es ein im wesentlichen französisches Werk ist, merkt man an verschiedenen Stellen an den Benennungen der Methoden usw. Die Titriermethoden der Aminosäuren mit Formol und die Erklärungen der Blutgerinnung aus den Blutplättchen, die Unterschiede in der Sauerstoffzehrung bei verschiedenen Zuständen des Blutes und der blutbildenden Organe konnten nicht mehr berücksichtigt werden. F. Rosenberger (München).

50. **Mühlmann. Das Altern und der physiologische Tod.** Jena, G. Fischer, 1910.

M. tritt zunächst der Ansicht entgegen, als sei die Anhäufung von Pigment in den Ganglienzellen eine Ursache des Alterns der Zellen. Die Wachstumspotenz nimmt mit den Jahren ab. Diese Abnahme, die schon auf sehr frühe Zeiten zurückgeht, ist der Grund oder die erste Äußerung des Alterns. Eine Protoplasmavermehrung auf Kosten des Kernes als Alterserscheinung erkennt M. nicht an. Bei der Ernährung eines mehrzelligen Organismus sind die Teile, die der Oberfläche näher sind, gegenüber den anderen im Vorteil. Das Oberflächenwachstum kann nicht mit dem Körperwachstum gleichen Schritt halten.

Unter den Organen liegt das Zentralnervensystem am weistesten von der Oberfläche entfernt und stellt daher am frühesten, etwa zur Zeit der Pubertät, seine Entwicklung ein, worauf die Rückbildung beginnt. Die am oberflächlichsten gelegenen Organe aber hören mit der Zunahme auch im späteren Leben nicht auf. Der physiologische Tod ist also ein Gehirntod. — Dies ist der Gang der Ausführungen, die sich teilweise auf Untersuchungen stützen, teilweise durch Hypothesen verklebt sind. F. Rosenberger (München).

51. **O. Burwinkel (Nauheim). Die Gicht, ihre Ursachen und Bekämpfung.** Gemeinverständlich dargestellt. 3. u. 4. vermehrte und verbesserte Auflage. Der Arzt als Erzieher Hft. 12. München 1910. Verlag d. Ärztl. Rundschau.

Die neue Auflage enthält einige Zusätze im therapeutischen Teil, die sich auf den Wert des kohlensauren Kalkes als Gichtmittel und auf den Nutzen der Winterkurorte an der Riviera für Gichtiker beziehen.

Die inhaltreiche und anregend geschriebene Broschüre sei aufs neue Ärzten sowohl wie Pat. empfohlen. Classen (Grube i. H.).

52. **Remy. Über Meningitis cerebrospinalis epidemica.** Inaug.-Diss., Bonn, 1910.

Kurze Beschreibung von 17 in den letzten 3 Jahren in der Bonner med. Klinik beobachteten Fällen von epidemischer Genickstarre. 70% der Erkrankten hatten das 13. Lebensjahr noch nicht überschritten, die ersten 7 Lebensjahre zeigten eine höhere Mortalität als die späteren. Mit völliger Sicherheit konnte in keinem Fall die Art der Übertragung nachgewiesen werden, vermutlich bestanden aber bei einigen Kranken Beziehungen zu früheren Genickstarrefällen. Im ganzen starben 53%. In der (gesunden) Umgebung der Pat. konnten Kokkenträger nicht gefunden werden; dagegen ließen sich bei einigen Kranken noch eine Zeitlang nach ihrer Gesundung Meningokokken im Rachenschleim nachweisen.

Die Behandlung bestand außer in Lumbalpunktion in der Anwendung des Kolle-Wassermann'schen Serums, sowie einiger symptomatisch wirkenden Mittel (Antipyretika, Abführmittel usw.). Bachem (Bonn).

Therapie.

53. **I. F. Hultgen. Decompressions in the treatment of meningitis. Lumbar puncture in the light of recent advances.** (Amer. journ. of the med. sciences 1910. März.)

Da es zuweilen beobachtet wird, daß eine Meningitis unmittelbar nach einer Lumbalpunktion in Heilung übergeht, so meint H., daß das lebenbedrohende Element bei der Meningitis nicht das toxische oder infektiöse Agens, sondern der Hirndruck ist.

Er teilt vier Fälle von akuter Meningitis mit sehr schweren Symptomen mit, bei denen die Lumbalpunktion (die in einem Falle noch einmal wiederholt werden mußte) schnelle Heilung herbeigeführt hatte, trotzdem die Prognose äußerst ernst gestellt worden war. Die Art der Meningitis war in keinem Falle festgestellt worden; die Spinalflüssigkeit war steril, enthielt höchstens Lymphocyten; in einem Falle war tuberkulöse Meningitis diagnostiziert worden, jedoch bietet die Krankengeschichte keine sicheren Anhaltspunkte dafür.

Wenn also H. im Gegensatz zu anderen die Überzeugung vertritt, daß die Lumbalpunktion bei der Meningitis nicht nur ein Palliativmittel, sondern ein Heilmittel ist, so setzt er dabei voraus, daß die Diagnose frühzeitig gestellt und der Eingriff alsbald ausgeführt wird.

Auch die tuberkulöse Meningitis rechnet er zu den mit der Lumbalpunktion heilbaren Krankheiten. Wenn deren Prognose trotzdem stets sehr ernst bleiben wird, so liegt der Grund in der Schädigung des Gehirns und den sonstigen tuberkulösen Komplikationen, von denen die Meningitis meistens nur eine Teilerscheinung ist. Classen (Grube i. H.).

---

54. **Mathilde Lateiner. Zur Serumbehandlung der Meningitis cerebrospinalis.** (Med. Klinik 1910. Nr. 15.)

Verf. konnte ebenso wie die früheren Autoren unter der Serumanwendung eine Abnahme der Mortalität und eine Milderung der Krankheitserscheinungen konstatieren. Bei allen Fällen wurde außerdem die Lumbalpunktion angewandt. Verf. preist den symptomatisch mildernden Wert derselben, auch glaubt sie, daß dieser Eingriff zur Herabminderung der Zahl der postmeningealen Hydrocephalie beigetragen habe. Da Verf. nur über 50 Fälle, die den verschiedensten Altersklassen angehören, berichtet, lassen sich statistische Anhaltspunkte, die Allgemeingültigkeit beanspruchen könnten, nicht mit genügender Sicherheit ziehen.

Ruppert (Bad Salzuflen).

---

55. **Baglioni und Pilotti. Neurologische Untersuchungen bei der menschlichen Lumbalanästhesie mittels Stovain.** (Zentralblatt für Physiologie 1909. Nr. 24.)

Die Verff. studierten an 34 Pat. den genauen Modus des Verschwindens und Wiederauftretens des Empfindungsvermögens in seinen verschiedenen Qualitäten unter der Einwirkung des in den Wirbelkanal eingeführten Stovains. Die Anästhesie

tritt zuerst in den perianalen und perinealen Hautpartien ein, dann an der Hinterfläche der Beine; es folgen Sohle und Rücken der Füße, Vorderseite der Beine und zuletzt die Crural- und Inguinalgegend. Diese Reihenfolge entspricht derjenigen, in welcher die betreffenden Nervenstämme von dem Anästhetikum erreicht werden.

Schwieriger erklärt sich eine andere Beobachtung, daß nämlich in einer bestimmten Hautregion die vier Hautsinne verschieden schnell verschwinden und wiederkehren, und zwar zuerst Schmerzempfindung, dann folgend: Kälte-, Wärme- und Drucksensibilität. Die Verff. glauben, daß das Stovain fähig ist, die verschiedenen Nervenfasern voneinander zu sondern, woraus folgen würde, daß die physiologischen Vorgänge, welche in den einzelnen Fasern die Erregungsleitung bewirken, bis zu einem gewissen Grade ungleichartig sind.

H. Richartz (Bad Homburg).

---

56. **Wittek. Zur Behandlung der postpoliomyelitischen schlaffen Lähmungen.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 4.)

Als wichtigstes Moment in der Behandlung der poliomyelitischen Lähmung muß die Bekämpfung des Überdehntwerdens der geschädigten Muskeln obenan stehen. Und zwar muß diese Bekämpfung sofort nach Aufhören der subjektiven Schmerzhaftigkeit einsetzen. Selbst das Gewicht der Bettdecke muß bei Lähmung der Dorsalflektoren vermieden werden. Fehlerhafte Stellungen dürfen gar nicht eintreten. Improvisierte Stützen durch Bindenzügel oder Heftpflasterstreifen werden gute Dienste leisten. Das gilt um so mehr, wenn nach entsprechender Zeit dem Kranken das Aufstehen erlaubt wird. Kontentivverbände müssen gegeschwächte Muskeln vor Körperbelastung, Eigengewicht des gelähmten Gliedes und Zug intakter Antagonisten schützen. Seifert (Würzburg).

---

57. **H. Aron und M. Rothmann. Über die kombinierte Einwirkung von Strychnin und Kokain auf das Rückenmark.** (Zeitschrift für experim. Pathologie u. Therapie Bd. VII. Hft. 1.)

Eine intradurale Kokaininjektion bietet dem Tier einen weitgehenden Schutz gegen eine nachfolgende intradurale Strychnininjektion. Dabei besteht ein gewisser Antagonismus zwischen Strychnin und Kokainwirkung, indem die lähmende Kokainwirkung durch das Strychnin paralysiert wird. Kokain und Strychnin wirken beide auf sensible und motorische Elemente schädigend ein. Strychninvergiftungen und Tetanus sind durch Kokaininjektionen in den Wirbelkanal vielleicht günstig zu beeinflussen. Ein vorsichtiger Versuch mit intraduralen Injektionen von Strychninum nitricum, beginnend mit kleinsten Dosen von etwa 0,1 mg und sehr allmählich ansteigend, scheint daher im pseudoparalytischen Stadium der Tabes entschieden angebracht zu sein. Gelingt es auf diesem Wege, den Muskeltonus zu steigern, so wäre es weiterhin eine dankbare Aufgabe der Chemie, aus dem Strychnin und den ihm verwandten Stoffen die krampferregende Komponente nach Möglichkeit abzutrennen und derart dem Praktiker ein brauchbares tonisierendes Mittel zur intraduralen Anwendung in die Hand zu geben, dem die unangenehmen Nebenwirkungen des Strychnins genommen wären.

Lohrisch (Chemnitz).

---

58. **Götzl. Beitrag zur Förster'schen Operation bei gastrischen Krisen.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 21.)

Foerster hat gezeigt, daß es gelingen muß, durch Resektion der siebenten bis neunten hinteren Rückenmarkswurzel jene Nervenbahnen zur Ausschaltung zu

bringen, die bei der Entstehung gastrischer Krisen der Tabiker in Betracht kommen. Bei einem 46jährigen Manne gelang es dem Verf., durch einen nach der Vorschrift von Kuttner ausgeführten operativen Eingriff, die gastrischen Krisen prompt zu beseitigen. Das Indikationsgebiet der Foerster'schen Operation sowohl bezüglich der Wahl der Fälle, als auch die Anzahl und Wahl der zu resezierenden Wurzeln richtig abzugrenzen, werden erst weitere Beobachtungen lehren müssen.

Seifert (Würzburg).

---

59. **Spiller und Frazier. Resection of the posterior spinal roots for the relieve of spasticity.** (Univ. of Penns. med. bull. 1910. Bd. XXII. Nr. 11.)

S. nimmt für sich die Priorität des Gedankens in Anspruch, zur Hebung gewisser chronisch spastischer Zustände eine Durchschneidung der entsprechenden hinteren Wurzeln vorzunehmen; er hat dies zuerst im März 1905 in der neurologischen Gesellschaft in Neuyork vorgeschlagen.

Durch diese Operation wird eine artifizielle Tabes hervorgerufen: Alle Symptome außer der Argyll-Robertson'schen Pupille treten auf, die meisten freilich nur vorübergehend. Die lanzinierenden Schmerzen verschwinden, wenn die Degeneration der durchschnittenen Wurzeln weiter fortschreitet. Die Ataxie ist im ganzen wenig ausgesprochen; die Sehnenreflexe können wiederkehren, aber die Verminderung der Hypertonie ist dauernd. Wenn die Zahl der zu durchtrennenden Wurzeln richtig gewählt ist, kann der Tonus völlig zur Norm zurückkehren.

Die Operation ist in allen Fällen, wo der Spasmus bei geringer motorischer Schwäche sehr ausgesprochen ist, gerechtfertigt. Stärker hervortretende Paralyse schließt sie natürlich aus.

Es wird ein einschlägiger Fall mitgeteilt, der von F. mit sehr günstigem Erfolg operiert wurde (eingehende Schilderung der Technik).

H. Richartz (Bad Homburg).

---

60. **Schultz-Zehden. Die Indikation für die Quecksilberbehandlung bei der einfachen Sehnervenatrophie.** (Therapeutische Monatshefte 1910. Nr. 5.)

Weder durch das Tierexperiment noch durch die klinischen Beobachtungen ist der Beweis erbracht, daß das Quecksilber innerhalb therapeutischer Dosen eine Schädigung der peripheren Nerven und speziell der Nervi optici verursacht. Die Fälle, in welchen Lähmungserscheinungen beobachtet worden sind, sind Vergiftungen, bei denen ungleich höhere Dosen zur Anwendung kamen, als zu therapeutischen Zwecken benutzt werden.

Eine vorsichtig geleitete Quecksilberbehandlung erscheint in einer großen Anzahl von Fällen einfacher Sehnervenatrophie nicht kontraindiziert, sondern durchaus zweckmäßig. Sie ist unbedingt einzuleiten, wenn Syphilis vorangegangen ist, wenn die Sehnervenatrophie als einziges Krankheitssymptom besteht. Dann leistet die Quecksilberkur manchmal sehr Gutes. Auch bei tabischer Sehnervenatrophie kann die Quecksilberkur ohne Schaden eingeleitet werden, wenn anamnestische Anhaltspunkte oder objektive Symptome einer früher akquirierten Lues vorliegen, die Wassermann'sche Reaktion positiv ausfällt, bei negativem Ausfall die Anamnese ergibt, daß die Lues früher nur ungenügend mit Hg behandelt worden ist, und wenn günstige Ernährungsbedingungen und Schonung in körper-

licher und geistiger Beziehung gewährleistet wird. Bei der tabischen Sehnervenatrophie wird durch die unter diesen Bedingungen eingeleitete Quecksilberhebandlung keine Besserung erzielt, sondern nur in wenigen Fällen Remissionen. Jede energischere Injektions- und Inunktionskur in großen Dosen ist bei tabischer Sehnervenatrophie zu unterlassen. Die Quecksilberkur hat unter genauer Kontrolle des Gesichtsfeldes der Sehschärfe zu geschehen. v. Boltenstern (Berlin).

---

61. **Hans Willige. Über Arsenbehandlung organischer Nervenkrankheiten.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 12.)

Seit der Einführung der organischen Arsenpräparate, besonders der von Ehrlich dargestellten Präparate, beschäftigt man sich wieder mehr mit der Arsenmedikation.

Die Versuche und Erfahrungen der Hallenser Nervenklinik sprechen übrigens gerade für die alten Medikationsformen (Verwendung von Liquor Fowleri und Acidum arsenicosum-Injektionen).

Bei Lues cerebrospinalis und bei Tabes ließ die Arsenmedikation im Stiche (neue und alte Arsenpräparate).

Bei Chorea minor erwies sich die Fowler'sche Lösung als das Mittel der Wahl, bei Neurasthenie erschien das Natrium cacodylicum am zweckmäßigsten (Injektionen mit einer 3%igen Lösung, unter Zusatz von 2% Kokain, Beginn mit 0,4 ccm, täglich um 1 dg bis 2,0 steigen, 14 Tage bei der hohen Dosis bleiben und ebenso langsam zurückgehen), in den anderen Fällen bevorzugt W. das Acidum arsenicosum in 1%iger Lösung. Die Injektionen beginnen mit 1 mg täglich, man steigt jeden 3. Tag um 1 mmg, etwa bis 7 oder höchstens 10 mmg, gibt diese Dose 3 bis 8 Tage weiter und geht in der ursprünglichen Weise zurück. Nach einer Pause von 14 Tagen kann man eine neue Injektionskur einleiten.

Diese Injektionskuren lieferten bei der multiplen Sklerose so sinnfällige Erfolge, daß W. das Hauptmoment der Besserung in der Arsenmedikation sieht und die gleichzeitig angewandten hydriatischen und elektrischen Maßnahmen nur als unterstützende Momente zu betrachten geneigt ist.

Die Wirkung des Arsens in diesen kleinen Dosen soll ein die Selbstheilung befördernder Reiz sein (fortdauernde Aktivierung von Sauerstoff durch Umsetzung der arsenigen Säure in Arsensäure).

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

62. **Josephsohn. Bromural, ein neues Nervinum.** (Allgemeine med. Zentralzeitung 1910. Nr. 5.)

Verf. hat das Bromural auf seine nervenberuhigende und einschläfernde Wirkung in einer Reihe von Fällen versucht und ist mit den Resultaten durchaus zufrieden. Der Erfolg trat in allen Fällen ein, und Nebenerscheinungen (Akne usw.) wurden nie beobachtet. Das Mittel wurde in Tabletten à 0,3 g gereicht, und zwar tagsüber mehrmals eine Tablette oder $^1/_2$ Stunde vor dem Schlafengehen zwei Tabletten in heißem Tee oder in etwas Wasser. Auch in Selbstversuchen konnte J. die sedierende und hypnotische Wirkung des Bromurals bestätigen.

Bachem (Bonn).

---

63. **Roehrich. Les tics. Leur traitement.** (Revue méd. de la Suisse romande 1910. Nr. 3.)

Der einfache Tic ist eine rein psychomotorische Störung, und eine Behandlung desselben kann nur an der Psyche angreifen. Geschieht dies in der richtigen

Weise, so ist die Prognose durchaus nicht so schlecht, wie sie von vielen Autoren, auch von Charcot z. B., hingestellt wird.

Der Tiqueur muß, wie der Tabiker »üben«. Er muß vor dem Spiegel die vorgeschriebenen Immobilisationsbewegungen unter genauester Einhaltung aller vom Arzt gegebenen Details »langsam, sacht und rhythmisch« zum Kommando des Arztes ausführen. Alles kommt darauf an, daß jede Teilbewegung auf das eingehendste vorgeschrieben und kontrolliert wird; allgemeine Verordnungen sind gänzlich wertlos.

Die einzelnen Sitzungen müssen zunächst ganz kurz sein; wenige Minuten, ja Teile einer solchen, sind im Anfang oft genug, wenn man den Pat. nicht ermüden will, was unter allen Umständen zu vermeiden ist.

Die Übungstherapie erfordert große Energie und Ausdauer. Sie muß monate-, ja jahrelang fortgesetzt werden. Meige berichtet über eine Heilung nach 6jähriger ununterbrochener Behandlung. H. Richartz (Bad Homburg).

---

64. Fernandez Sanz. Tratamiento de la neuralgia del trigemino. (Revista ibero-amer. de cincias med. Tomo XXII. Madrid 1909.)

Gute Erfolge mit Schlösser's Alkoholinjektion bei zwei Fällen von Trigeminusneuralgie. Auf Grund der Erfahrungen von Schlösser, Ostwald, Fischler u. a. warnt S. vor der Anwendung der Injektion an motorischen und gemischten Nerven, an denen sie monatelange Lähmungen hervorrufen kann, und will sie auf die sensiblen Trigeminusäste ausschließlich beschränken.

G. Sticker (Bonn).

---

65. A. Müller (M.-Gladbach). Bemerkungen zu der Abhandlung des Herrn Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Goldscheider: Über Omarthritis mit Brachialgie und ihre Behandlung. (Therapeutische Monatshefte 1910. Nr. 2.)

66. Herzog (Mainz). Idem. (Ibid.)

M. betont, daß die Fixation der Schulter ausschließlich auf einer Muskelkontraktur beruht, welche ihren Sitz vorwiegend in den Haltern des Schulterblattes und den Adduktoren des Oberarmes hat und vor allem von drei Reizstellen beherrscht wird: 1) Einer Reihe linsen- bis erbsengroßer, den Rippen aufsitzender Knötchen dicht am medialen Rande des Schulterblattes in Höhe der Spina scapulae, den oberen Insertionen des M. iliocostalis, 2) der der Achselhöhle zugewandten Seite des Schultergelenks und 3) dem Sternoclaviculargelenk, vor allem dessen Rückseite. Der Palpationsbefund ergibt, daß die vielfach weit ausstrahlenden Schmerzen bei der Omarthritis ihren Sitz regelmäßig in den kontrahierten Muskeln haben. Sämtliche Muskeln des Oberarmes und der Schulter sind außerordentlich hart, gespannt und schon auf leichten Druck intensiv schmerzhaft, besonders die unteren, von den Brustwirbeldornfortsätzen entspringende und die an der Clavicula inserierende Portion des M. cucullaris, der Mm. rhomboidei, levator scapulae, teres major und minor, infraspinatus, serratus anterior, subscapularis, der lange und der laterale Kopf des M. triceps.

Bei Behandlung dieser Fälle ist die Massage möglichst früh anzuwenden unter sorgfältiger Berücksichtigung der obigen Reizpunkte. Passive Bewegungen sind erst nach längerer Behandlung anzuwenden.

Nach H. ist nicht sowohl das ganz leichte Trauma, sondern im wesentlichen die dadurch bedingte freiwillige oder unfreiwillige Ruhe (Verband) an der Versteifung schuld. v. Boltenstern (Berlin).

---

67. **Dabbs. Local injections of strychnine in neuritis.** (Brit. med. journ. 1910. Januar 29.)

Verf. empfiehlt gegen Neuritis lokale Injektionen im Verlauf der erkrankten Nerven von einer Lösung von 5—6 dmg Strychnin in 20 Tropfen sterilisierten Wassers. Die Behandlung beansprucht im höchsten Falle 4 Wochen.

Friedeberg (Magdeburg).

---

68. **Alfred Fürstenberg. Die physikalische Behandlung der Ischias.** (Med. Klinik 1910. Nr. 10.)

Verf. gibt eine Übersicht über die bisher bei der Ischiasbehandlung geübten Behandlungsmethoden, wobei er der Injektionstherapie, wie sie von Lange und von Alexander angegeben wird und den hydrotherapeutischen Maßnahmen den Vorzug gibt. In dem Brieger'schen Institut ist der Heilplan bei Anwendung der Hydrotherapie kurz skizziert folgender: Bei akuten Ischiaserkrankungen in den ersten Tagen vollkommene Bettruhe mit heißen Umschlägen am Tage und erregenden zur Nacht, wo dieselben vertragen werden. Nach einigen Tagen Bewegungsbäder (Bäder von 38° C und $^1/_4$—$^1/_2$stündiger Dauer, in dem der Pat. auf dem Bauche liegend passive, aktive und Widerstandsbewegungen ausführen muß), später schottische Dusche. Nach einem weiteren Zeitraum wird die schottische Dusche und das Bewegungsbad in einer Sitzung hintereinander gegeben. Massage erst dann, und zwar vorsichtig, wenn die akuten Erscheinungen vorüber sind. Außerdem allgemeine diätetische Maßnahmen. Vorwiegend vegetarische Kost, Alkoholabstinenz, Regelung des Stuhlganges. Verf. sah 85% Heilungen bei einer Behandlungsdauer von 4—8 Wochen. Ruppert (Bad Salzuflen).

---

69. **W. Winternitz (Wien). Morbus Basedowii und seine physikalisch-diätetische Behandlung.** (Monatsschrift für die physik.-diätet. Heilmethoden 1910. Hft. 1.)

Nach W. würde sich die »Tagesarbeit« des Basedowkranken wie folgt gestalten: Morgens feuchte Einpackung von $1^1/_2$—1 Stunde, unmittelbar darauf Halbbad von 25—20° C, 2—3 Minuten lang. Abwarten der Reaktion im Bett. Vormittags Rücken- oder Nackenschlauch mit durchfließendem Wasser bis zu 1 Stunde. Nachmittags die gleiche Prozedur. Vor dem Schlafengehen einfache oder doppelte, feuchte Leibbinde die Nacht über. Bei Diarrhöen vor- und nachmittags kalte Abreibung mit nachfolgendem Sitzbad. Gute Dienste leistet ferner eine unterstützende Behandlung mit dem galvanischen Strom.

Klotz (Straßburg i. E.).

---

70. **Chvostek. Diagnose und Therapie des Morbus Basedowii.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 6.)

In eingehender klarer Form bespricht C. das klassische Bild des M. Basedow, dessen Diagnose keine Schwierigkeiten bereitet, während es für die symptomenärmeren, weniger ausgesprochenen Formen schwierig, oft unmöglich ist, zu einer sicheren Diagnose zu gelangen. Vor allem ist vom M. Basedow mit seinen rudimentären Formen abzugrenzen eine Gruppe von Fällen kardiovaskulärer Neurose, denen man nicht selten bei Individuen des mittleren Alters bei hereditär neuropathischer Veranlagung begegnet. Auch die Bleiintoxikation kann zu Verwechslungen Veranlassung geben, ebenso manche Fälle von Cholelithiasis. C. sieht

vorläufig keinen Grund, von den konservativen Grundsätzen in der Therapie des Morbus Basedowii abzuweichen und will so lange an der internen Behandlung festhalten, bis die Erfolge der Operationen und Röntgentherapie ihn eines besseren belehren werden. Seifert (Würzburg).

71. **R. Lépine (Lyon). Radiothérapie et maladie de Basedow.** (Revue de méd. 1910. Nr. 1.)

Bei einem 36jährigen Pat., bei dem sich aus leichten Basedowsymptomen nach längerem internen Gebrauch sehr kleiner Jodmengen das ausgesprochene Bild der Krankheit entwickelt hatte, brachten Bestrahlungen, ausschließlich der vorderen Halsregion, mit X-Strahlen keine auffällige Besserung zuwege — das Volumen der Schilddrüse nahm sogar zuletzt etwas zu —, nur hob sich nach jeder Sitzung das Verhältnis der Phosphorsäure- zur Harnstoffausscheidung.

F. Reiche (Hamburg).

72. **W. Edmunds (London). The treatment of Graves' disease with the milk of thyroidless goats.** (Lancet 1910. April 23.)

E. hat neben seinen 15 früheren noch vier neue Fälle von Basedow'scher Krankheit mit der Milch von thyreoidektomierten Ziegen behandelt; die Erfolge sind im ganzen recht befriedigend. Auch in drei weiteren Fällen mit gleichzeitigen psychischen Störungen wurde zweimal beträchtliche Besserung, einmal Heilung erzielt. F. Reiche (Hamburg).

73. **Wunder. Über die Wirkung von Sauerstoff- (Ozet-) Bädern auf den Stoffwechsel bei Basedow'scher Krankheit.** (Med. Klinik 1910. Nr. 17.)

Verf. rühmt den Ozetbädern nach, daß sie, bei Basedow'scher Erkrankung jeden 2. Tag mit $^1/_4$stündiger Dauer bei 34° C gegeben, die Ausscheidung von Salzen im Harn erheblich erhöhten und die 24stündige Harnstoffausscheidung bis um 20 g und mehr verminderten. Ruppert (Bad Salzuflen).

74. **Fritz Munk. Über die Wirkungen künstlicher Kohlensäure- und Sauerstoff- (Ozet-) Bäder bei Nervenkranken.** (Med. Klinik 1910. Nr. 7.)

Verf. sieht die Wirkung des künstlichen salzfreien Kohlensäurebades von 33—35° C in einer Reizwirkung auf das Nervensystem, weshalb es sich für die Behandlung von Nervenerkrankungen mit Störungen der Hautsensibilität besonders eigne, dagegen nicht für solche Erkrankungen, die mit einer Hyperästhesie gegen Wärmereize einhergehen.

Das Ozetbad soll als milderer Hautreiz in der Temperatur von 33—35° C größtenteils beruhigend wirken, obwohl es den Muskeltonus erhöhe und bei spastischen Paresen und Lähmungen aus diesem Grunde kontraindiziert sei. Wegen seiner beruhigenden Wirkung eignet es sich bei Krankheitszuständen mit motorischer Erregbarkeit, wegen seiner Tonus erhöhenden Wirkung bei Hypotonien. Das Ozetbad soll weiter, in indifferenter Temperatur abgegeben, ein subjektives Kältegefühl hervorrufen, weshalb es sich bei Kranken mit vasomotorischen Störungen und gesteigertem Stoffwechsel, z. B. Basedowkranken, zur symptomatischen Behandlung eigne. Ruppert (Bad Salzuflen).

75. **E. Long (Genf). Le traitement prolongé de l'épilepsie par les bromures et l'hypochloruration alimentaire.** (Revue de méd. 1909. p. 691.)

Bei der von Richet und Toulouse angegebenen Therapie der Epilepsie mit Bromsalzen und chlornatriumfreier Kost erhält man sehr viel energischere Bromwirkungen. Die Frage, ob die lange Zeit fortgesetzte salzarme Ernährung dem Organismus schadet, wird in der vorliegenden Arbeit, welche sich auf vieljährige und mit genauen Urinuntersuchungen angestellte Beobachtungen stützt, verneinend beantwortet. Sorgfältige Überwachung ist erforderlich. Die Dosis der Bromide kann bei solcher Diät eine sehr viel niedrigere sein: 2—3,0 g; eine Behandlung mit an- und absteigenden Gaben ist hierbei unangebracht. Reichliche Salzzufuhr begünstigt ferner die Ausscheidung der Bromverbindungen aus dem Organismus; sie empfiehlt sich daher beim Auftreten erster Intoxikationssymptome, wie Schläfrigkeit, Gedächtnisschwäche und Sprachstörungen. Das gelegentlich ausgesprochene völlige Verbot von Fleisch bei Epileptikern hält L. für zu weit gegangen. F. Reiche (Hamburg).

---

76. **Trevisanello. Un caso di epilessia con fenomenologia apoplettiforme trattato colla terapia organica (neuroprina e cefalopina).** (Gazz. degli ospedali 1909. Nr. 110.)

T. berichtet aus dem Hospital in Genua über einen schweren Fall von Epilepsie, welcher im Hospital und in der Klinik seit dem Jahre 1904 verfolgt werden konnte und an sich interessant durch seinen Verlauf, namentlich durch die erfolgreiche Wirkung der Organtherapie bemerkenswert erscheint.

Ein 31jähriger Straßenbahner wurde im Hospital aufgenommen mit den Erscheinungen heftiger Trigeminusneuralgie und nervösen Reizerscheinungen im Gebiete des Urogenital- und Intestinalsystems. Nach kurzer vorübergehender Besserung und Entlassung rezidivierten die Schmerzen, und der Supraorbitalnerv wurde reseziert. 2 Monate darauf traten ohne Schmerzen und ohne Aura Konvulsionen auf: Dieselben wiederholten sich, der Kranke verlor jedesmal das Bewußtsein, kam sehr herunter; die Anfälle wurden heftiger; bei einem kam es zu einer vollständigen linkseitigen Hemiplegie. Die Diagnose, welche im Dezember 1907 gestellt wurde, lautete: Hysteroneurasthenie, Endoarteriitis cerebralis, Epilepsie mit apoplektiformen Erscheinungen, zerebrale Hämorrhagie und folgende Hemiplegie.

Nach zahlreichen Heilversuchen aller Art schritt man zur Anwendung der Organtherapie mit den in unseren Berichten wiederholt erwähnten spezifischen Heilmitteln des Genueser organotherapeutischen Instituts, dem Cephalopin und dem Neuroprin. Der Kranke erhielt über den anderen Tag eine Injektion von 10 ccm Cephalopin und an den freien Tagen sechs Eßlöffel Neuroprin in angemessenen Zwischenräumen.

Es kam zu keinem Anfall mehr. Schmerzen in den befallenen Nervenpartien verschwanden schnell, und die Paralyse besserte sich in verhältnismäßig kurzer Zeit.

Die Kur wurde fortgesetzt und allmählich die Dosen verringert. Jetzt sind bereits 2 Jahre verflossen, kein Anfall hat sich wieder eingestellt, und Pat. erfreut sich dauernder vollständiger Arbeitsfähigkeit. Hager (Magdeburg-N.).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. H. Unverricht in Magdeburg-Sudenburg.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für innere Medizin

herausgegeben von

Binz, Bonn, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Müller, München, Naunyn, Baden-B., v. Noorden, Wien, Schultze, Bonn,

redigiert von H. UNVERRICHT in Magdeburg.

31. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 45. Sonnabend, den 5. November 1910.

Inhalt.

---

1. Krefften. Aorteninsuffizienz und die Wassermann'sche Lues-...tion. (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 16.)

K. konnte das von anderer Seite schon vielfach gefundene Auftreten positiver Wassermann'scher Reaktionen bei Erkrankungen der Aortenklappen und Aorta bei zwölf weiteren Fällen von Aorteninsuffizienz bestätigen. Der Wassermann war positiv auch in den Fällen, in denen nach der Anamnese keine Lues vorausgegangen war.

Lohrisch (Chemnitz).

---

2. W. Osler. The pupil symptoms in thoracic aneurysma. (Practitioner 1910. April.)

O. unterscheidet drei Fälle von Pupillensymptomen bei Erweiterung der Brustaorta: Einmal kann die Aorta direkt auf den sympathischen Nerven drücken, was allerdings bei den Sektionen sich gewöhnlich nicht mehr feststellen läßt. In solchen Fällen ist die Pupille in der Regel allein beteiligt, nur selten finden sich andere Sympathicussymptome, wie Erröten oder Schwitzen einer Gesichtsseite, Einsinken eines Augapfels, Ernährungsstörungen der Haut des Armes. — Die zweite Reihe von Fällen ist durch Gefäßveränderungen in der Iris bedingt; die

Gefäße der Iris laufen nämlich zickzackförmig, eine einseitige Druckerhöhung des Auges wird eine Streckung der Gefäße auf dieser Seite und damit eine Pupillenverengerung bewirken. — In einer dritten Reihe von Fällen ist die Pupillenverengerung Teilerscheinung der gleichzeitig bestehenden Tabes; in diesen Fällen sind gewöhnlich schon leichte anderweitige Tabessymptome, Fehlen des Kniereflexes oder schießende Schmerzen, vorhanden. Gumprecht (Weimar).

3. **W. Drska. Zwei Fälle von Kompression der oberen Hohlvene durch ein Aortenaneurysma.** (Casopis lékaruo ceskych. 1910. p. 701.)

I. Ein 56jähriger Mann, der zwar Lues negierte, dessen Frau aber einmal abortierte und drei tote Kinder gebar, litt seit 10 Jahren an Atemnot. Nach einer anstrengenden Arbeit wurde sein Gesicht cyanotisch und es entwickelte sich sehr schnell das typische Bild der Kompression der Vena cava superior, Ödem und Cyanose der oberen Körperhälfte mit Flüssigkeitserguß in beide Pleurahöhlen. Allmählich entwickelte sich ein Kollateralkreislauf zwischen den Ästen der oberen und unteren Hohlvene. Am Herzen wurde eine Insuffizienz der Aortenklappen konstatiert. Dieser Symptomenkomplex konnte nur durch ein Aortenaneurysma bedingt sein. Der Kranke starb 26 Tage nach dem Beginn der schweren Erscheinungen. Bei der Sektion fand man, daß das Aneurysma in die Vene perforiert war. Die Kommunikationsöffnung war sehr klein, vielleicht auch in vivo durch einen Thrombus geschlossen, woraus es sich erklärt, daß der Pat. nicht gleich nach der Ruptur des Aneurysma starb und die Cava sup. keine systolischen Pulsationen zeigte.

II. 55jähriger Mann, der Lues überstanden hatte; seit $^3/_4$ Jahren Atemnot; plötzlich Cyanose und Ödem des Gesichts, des Halses, der oberen Partie des Thorax und der oberen Extremitäten bei hochgradiger Atemnot; alle Erscheinungen gingen unter gleichzeitiger Entwicklung eines mächtigen oberflächlichen Kollateralkreislaufes zurück, kehrten aber allmählich wieder und der Pat. starb 3 Monate nach dem Beginne der akuten Erscheinungen. Obwohl keine Autopsie gemacht wurde, war die Diagnose: Aneurysma aortae ascendentis, Compressio venae cavae superioris sicher und wurde durch eine Dämpfung über dem Manubrium sterni und den benachbarten Partien, durch Pulsationen an derselben Stelle, durch einen Stridor bei den Atmung und schließlich durch eine Lähmung des linken N. recurrens gestützt. Die Kompression der Trachea war die unmittelbare Todesursache. Die Kompression der oberen Hohlvene kann also relativ ausheilen und lange überlebt werden. G. Mühlstein (Prag).

4. **Th. A. McGraw (Detroit). Aneurysms in young people.** (Transact. of the amer. surg. assoc. 1909. XXVII.)

Aneurysmen im jugendlichen Alter sind sehr selten; beide Fälle G.'s — ein Aneurysma der Poplitea und eins der Brachialis — betrafen Knaben von 16 und 17 Jahren. Das Herz war bei ihnen stark dilatiert, die Arterien sehr zart. Er nimmt eine kongenitale Entwicklungsanomalie als Vorbedingung der Aneurysmenbildung an. F. Reiche (Hamburg).

5. **P. Rössle. Wachstum und Altern der großen Arterien und ihre Beziehung zur Pathologie des Gefäßsystems.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 19.)

Die Angaben über den Wechsel in der Beschaffenheit des Arteriensystems bei zunehmendem Alter sind im allgemeinen deshalb fehlerhaft, weil meistens nur

eine oder einzelne Stellen des Arteriensystems untersucht werden, und weil in der Regel die Rohrdicke nicht in Rechnung gestellt wird.

Nach den Messungen Ivakichi Kanis' nehmen die Umfänge aller großen Arterien mit Ausnahme der Pulmonalis durch das ganze Leben hindurch gleichmäßig zu. (Berücksichtigt wurden stets Pulmonalis und Aorta über den Klappen, die Aorta oberhalb des Zwerchfells, sowie an der Teilungsstelle der Iliaca, die Carotis, die Renalis usw.). Im 5. Jahrzehnt erweitert sich die Aorta oberhalb der Klappen derart, daß die Lichtung weiter wird als die der Pulmonalis. In ganz ähnlicher Weise nehmen die Dickenmaße der Arterien allmählich zu, eine Differenz zwischen Aorten- und Pulmonalisdicke macht sich indessen erst im 6. Jahrzehnt geltend.

Die vergleichenden Messungen zeigen, daß der Erweiterung der Gefäße eine Zunahme des Dickenwachstums entspricht. Offenbar handelt es sich dabei um einen kompensatorischen Vorgang: Der passive Effekt der Dehnung wird durch Zunahme der Wandstärke ausgeglichen.

R. ist auch der Ansicht, daß man öfters zu Unrecht Hypoplasie der Aorta diagnostiziert hat, und daß diese Diagnose sicherlich seltener gestellt werden dürfte, wenn man häufiger Dickenmessungen vornähme. Herz- und Gefäßmassen erweisen sich in hohem Grade voneinander unabhängig. So scheinen bei Anämien und bei seniler Atrophie, wenn die Herzmasse abnimmt, die Massen der Arterien sich nicht zu verkleinern. Hypertrophien an mittleren Arterien kommen vor, Hypertrophie der Pulmonalis desgleichen, während Hypertrophie der Aorta wohl kaum vorkommen dürfte. Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

6. **J. K. A. Wertheim-Salomonson. De nagelpalpatie van den arteriewand.** (Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1910. I. p. 418.)

In manchen Fällen gelingt nach Fingerdruck die Palpation der leeren A. radialis nicht mehr, so daß die vielleicht abnorm beschaffene Arterienwand der Beurteilung nicht zugängig ist. Unter diesen Umständen wird die Palpation durch Abtastung mit dem quer über die Arterie hingleitenden Fingernagel derartig, daß die Ebene desselben derjenigen der Arterie parallel ist, in hohem Maße erleichtert. Man fühlt in dieser Weise gleich eine etwaige Verdickung der Gefäßwand, und zwar dadurch, daß die Höhe des mit dem Nagel zu überschreitenden Hügels, die Breite des Gefäßes und der Dickendurchmesser der doppelten Gefäßwand im Augenblicke des Abgleitens des Nagels zur Perzeption gelangen. Die Nagelpalpation eignet sich nicht für die Carotiden und Crurales, um so besser aber für die wenig verschieblichen Arterien mit derber Unterschicht: Radialis, Temporalis, Pediaea, Tibialis postica, vor allem bei Verdacht auf Claudicatio intermittens. Zeehuisen (Amsterdam).

---

7. **Bickel. Über die auskultatorische Methode der Blutdruckmessung mit besonderer Berücksichtigung des diastolischen Blutdruckes.** Inaug.-Diss., Bonn, 1909.

Blutdruckmessungen, welche die auskultatorische Methode mit der palpatorischen, oszillatorischen und graphischen Methode vergleichen, haben u. a. folgendes ergeben: Die untere Grenze des Tonmaximums, d. h. diejenige Stelle, an welcher der Arterienton an Intensität schnell abzunehmen beginnt, entspricht ziemlich genau demjenigen Wert, welchen die Palpation und die graphische Messung für den diastolischen Druck ergeben; das Verschwinden des Arterientones

dagegen stimmt im allgemeinen mit demjenigen Wert überein, der durch die oszillatorische Methode als diastolischer Druck bezeichnet wird. Was die Entstehung des auskultatorischen Phänomens betrifft, so dürfte das Anschwellen des Arterientones durch die zunehmende Kraft der in die kollabierte Arterie eindringenden Pulswelle bedingt sein. Das Abnehmen des Tones kommt wahrscheinlich dadurch zustande, daß, entsprechend der zunehmenden diastolischen Dehnung der Arterie, ihre Dehnbarkeit und damit ihre Schwingungsfähigkeit abnimmt. Die Stelle des diastolischen Druckes wäre demnach die untere Grenze des Tonmaximums, nicht das Verschwinden des Tones.

Auskultation und Palpation der Arterie sind in ihrer kombinierten Anwendung ein einfaches und im allgemeinen ausreichendes Mittel zur Bestimmung des Blutdruckes. Bachem (Bonn).

---

8. Eb. Veiel und B. Noltenius. Die Vorzüge des O. Frank'schen Spiegelsphygmographen für die Aufzeichnung der Pulsform. (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 15.)

9. Heinrich Schmid. Vergleich des O. Frank'schen Spiegelsphygmographen mit dem Jaquet'schen Cardiosphygmographen bei Änderungen des Pulsrhythmus. (Ibid.)

Untersuchungen des von Frank im Jahre 1903 angegebenen Spiegelsphygmographen. Frank hat in der Konstruktion seines Apparates die gewöhnlichen Fehler der Sphygmographen (Masse, Reibung, langsame Schwingungszahl) vermieden, indem die Aufnahmepelotte durch Lufttransmission mit einem auf feinster Gummimembran aufgeklebten Spiegel in Verbindung steht und indem der sich verschiebende Lichtstrahl die Pulsbewegung registriert (photographische Wiedergabe).

Vergleichende Aufnahmen nach Frank und Jaquet ergaben, daß der Frank-sche Apparat die katakroten Erhebungen in viel ausgeprägterer Weise wiedergibt, daß die abgerundeten Gipfel der nach Jaquet geschriebenen Pulse re vera seltener vorhanden sind. Änderungen des Rhythmus geben beide Apparate in gleich exakter Weise wieder. Aber auch dabei werden Feinheiten und Unregelmäßigkeiten im Verlaufe der Pulswellen nach Frank sicherer gezeichnet als nach Jaquet. (Spitzen und deutliche Neuerhebungen nach Frank werden als Abrundungen bzw. überhaupt nicht nach Jaquet registriert.)

Demnach hat die Pulsaufnahme nach Frank den Vorzug der getreueren Wiedergabe des Pulses. Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

10. R. du Bois-Reymond. Ein neuer Sphygmograph. (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 25.)

An dem Apparat ist neu eine von Oehmke modifizierte Marey'sche Kapsel. Statt der üblichen Kapsel wird eine Kapsel benutzt, die durch eine doppelte Gummihaut abgeschlossen ist. Der Zwischenraum zwischen beiden Gummihäuten ist mit Flüssigkeit gefüllt. Hierdurch wird die Anlegung des Apparates wesentlich erleichtert. Lohrisch (Chemnitz).

---

11. Leo Buerger. Thrombophlebitis migrans der oberflächlichen Venen bei Thromboangiitis obliterans. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie 1910. Bd. XXI. Hft. 2.)

Verf. geht an der Hand einer Reihe von Fällen aus dem Mount Sinai-Hospital Neuyork den Beziehungen nach, die zwischen der Thrombophlebitis oberfläch-

licher Venen der Beine, seltener der Arme, bzw. der Phlebitis migrans und der Thromboangiitis obliterans bestehen. Diese Beziehungen sind auch diagnostisch wichtig. Beim Vorhandensein von Phlebitis migrans oder Hautknochen soll man nach anderen Äußerungen einer Thromboangiitis obliterans suchen (pulslose Gefäße, Erythromelie, Bleichwerden bei Hochlagerung, kalte und blaue Zehen, Wadenschmerz beim Gehen). Thrombophlebitis an den Armen erweckt Verdacht auf Erkrankung der tiefen Gefäße der Beine. Einhorn (München).

---

12. F. Reiche. Zur Pathogenese und Klinik der Pylephlebitis acuta. (Mitteilungen a. d. Hamburg. Staatskrankenanstalten 1909. Bd. X. Hft. 6.)

R. teilt die Krankengeschichten von 18 Fällen von akuter eitriger Pylephlebitis mit, die im Eppendorfer Krankenhaus im Laufe mehrerer Jahre beobachtet worden waren und unter septischen Erscheinungen tödlich geendet hatten.

Unter diesen war auffällig häufig, nämlich neunmal, eine voraufgegangene akute Appendicitis der Ausgangspunkt gewesen; bei den übrigen waren die Ursachen Abszeß am Coecum, Milzabszeß, Magengeschwür, eitrige Cholangitis, Vereiterung portaler Lymphknoten, Peritonitis infolge eines ulzerierten Divertikels, Nabelveneninfektion bei einem neugeborenen Kinde, dessen Mutter an Sepsis gestorben war, schließlich eine verschluckte Granne, die vom Magen oder Darme in die Pfortader gelangt war.

Der letzte Fall bot insofern ein besonderes Interesse, als in gewissen Gegenden bei weidenden Tieren tödlich verlaufende Erkrankungen vorkommen sollen, die auf das Fressen bestimmter, mit Widerhaken versehener Gräser zurückgeführt werden.

Bei dem obengenannten Pat. waren mit der Granne eines ausländischen Grases Diplokokken in die Blutbahn gelangt.

Das Krankheitsbild der akuten eitrigen Pylephlebitis, das R. nach seinen Beobachtungen entwirft, ist sehr mannigfach und wird im wesentlichen durch die Symptome der Peritonitis und Sepsis beherrscht. Classen (Grube i. H.).

---

13. Erich Zurhelle. Experimentelle Untersuchungen über die Beziehungen der Infektion und der Fibringerinnung zur Thrombenbildung im strömenden Blut. (Ziegler's Beiträge zur pathol. Anatomie 1910. Bd. XLVII.)

Z. glaubt aus seinen Versuchen an Kaninchen, die in der Universitäts-Frauenklinik zu Bonn angestellt worden sind, schließen zu dürfen, daß Allgemeininfektion direkt mit der Thrombenbildung nichts zu tun habe. Bei sehr schweren Infektionen könnten sekundär Herzschwäche und Lähmung des Vasomotorenzentrums zustande kommen und eine Thrombenbildung begünstigen; auch könne natürlich eine lokale Infektion der Venenwand zu lokaler und fortgesetzter Thrombose führen; aber es liege kein Beweis dafür vor, daß entfernt von der Infektionseintrittsstelle die Mikroorganismen eine Thrombose hervorrufen könnten. Die Thrombenbildung werde von den Blutplättchen besorgt; rote und weiße Blutkörperchen seien nur zufällige Bestandteile, die sich den Blutplättchenbalken anlagern. Fibrinbildung sei in jungen Thromben nicht nachweisbar; sie trete erst sekundär zum mechanischen Prozeß der Agglutination der Blutplättchen hinzu. Eine Verhütung der Thrombose könne nur durch agglutinationshemmende Mittel, nicht durch gerinnungsbehindernde Mittel, angestrebt werden.

G. Sticker (Bonn).

---

14. W. N. Derewenko. Über die Herkunft der Blutplättchen im Thrombus nach Untersuchungen an doppelt unterbundenen Gefäßen. (Ziegler's Beiträge zur pathol. Anatomie 1910. Bd. XLVIII.)

Blutplättchenthromben entstehen nur im strömenden Blutbett, und zwar durch Anschwemmung der Plättchen mit dem Blutstrom; bei Unterbrechung des Blutstromes hört die Thrombenbildung auf. In unterbundenen Gefäßstücken kann nach tiefer Ätzung der Gefäßwand oder nach Einführung eines Fremdkörpers in die Gefäßlichtung eine Blutgerinnung entstehen, aber kein echter Thrombus.

Der echte weiße Thrombus setzt voraus die Anhäufung von Blutplättchen an dem toten Punkt und die Gerinnung der Plättchen; Erythrocyten und Leukocyten nehmen nur als zufällige Einschlüsse am Thrombus teil.

Durch Hirudininjektionen kann die Agglutination der Blutplättchen aufgehoben werden; dann bleibt die Thrombenbildung aus.

G. Sticker (Bonn).

---

15. C. Focke. Über Bedeutung und Umfang der Diapedesis bei spontanen Blutungen. (Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LXX. Hft. 3 u. 4.)

Die verbreitete Meinung, daß jedesmal bei einer Blutung etwas gerissen sein müsse, sei irrtümlich. Die Kapillaren haben neben ihren Aufgaben der Gewebsernährung noch die, den kleinen Gefäßen als Ventilsystem zu dienen. Dieses soll durch die Lebenstätigkeit der Kapillarzellen in Tätigkeit treten, wenn der Innendruck merklich höher wurde als die Kraft der Wandspannung zusammen mit dem Druck des umliegenden Gewebes. Die diapedetische Blutung sei also eine für den Organismus zweckmäßige Einrichtung; sie bewirke vorbeugend, daß an gesunden kleinen Gefäßen ein Riß allein aus inneren Ursachen nicht vorkomme. Eigene Untersuchungen sind in der Arbeit nicht enthalten, dieselbe gibt lediglich eine Betrachtung über den Stand der Diapedesisfrage.

Karl Loening (Halle a. S.).

---

16. Giarratana. Sopra un caso di edema essenziale dei bambini. (Gazz. degli ospedali 1910. Nr. 13.)

G. berichtet aus der Klinik Palermos über einen Fall von essentiellem Kinderödem bei einem 4jährigen Knaben und knüpft daran ätiologische und pathogenetische Betrachtungen. Einige Autoren sehen die Ursache in einer Undurchgängigkeit der Niere oder in einer Retention der Chlorüre, andere in Erkältung oder in einer Infektion, wiederum andere in kardialer Hyposystolie.

Im vorliegenden Falle kamen zwei ätiologische Momente in Betracht: Vorübergehende funktionelle Hyposystolie und Anhäufung von Stoffwechseltoxinen des Organismus im interstitiellen Gewebe im Gefolge der vorhergegangenen chronischen Dyspepsie.

Hager (Magdeburg-N.).

Arzneimittel.

17. C. Josué. Remarques sur l'emploi de l'adrénaline en thérapeutique. (Presse méd. 1910. Nr. 19.)

Die Furcht vor den akuten (Lungenödem, plötzlicher Tod) oder chronischen (artefizielles Atherom) Nebenerscheinungen hindert viele an der Darreichung des Adrenalin.

Bei der oft lebensrettenden Wirksamkeit des Mittels empfiehlt Verf. die subkutane Verabfolgung desselben oder die Darreichung per os, da auf diese Weise die Gefahren der Giftwirkung im Vergleich zu denen bei intravenöser Anwendung wesentlich vermindert würden. Fritz Berger (Magdeburg).

18. **Charles E. de M. Sajous. Adrenal therapy.** (Interstate med. journ. 1910. Februar.)

Bei einer Reihe von Krankheiten können Nebennierenpräparate mit Vorteil verwendet werden. Bei dem Morbus Addisonii kompensieren Nebennierenpräparate den Ausfall der Nebennierensekretion und daher die allgemeine Oxydation, den Stoffwechsel und die Ernährung. Die Dosierung richtet sich nach dem besonderen Falle. Mit kleinen Dosen beginnend (0,2 des trockenen Extraktes), soll man allmählich steigern bis Temperatur und Blutdruck normal werden.

Bei chirurgischer Herzschwäche, Kollaps infolge von Blutungen, Shock, Asphyxie regt das aktive Nebennierenprinzip zur Sauerstoffaufnahme und Verarbeitung durch die Gewebszellen an, einschließlich der Muskelelemente des Zirkulationssystems und erhöht so ihre vitale Aktivität. Die Anwendung hat langsam intravenös zu geschehen, in Kochsalzlösung. In dringenden Fällen empfiehlt sich die Anwendung einer Dosis von 10 Tropfen Suprarenalin oder Adrenalin auf 50 g Kochsalzlösung, bis das Herz reagiert. Künstliche Atmung unterstützt die Wirkung.

Bei Toxämien, einschließlich bakteriellen Infektionen, chirurgischen Septikämien usw., wenn Kollaps eintritt, insbesondere wenn anhaltende Blutdruckerniedrigung, Hypothermie und Cyanose vorliegen, begünstigt die intravenöse Anwendung von Adrenalin den Immunisierungsprozeß. Bei kapillären Blutungen aus der Rachen-, Ösophagus-, Magen- oder Darmschleimhaut stillt das Kauen von Adrenalintabletten oder die Einnahme von Adrenalinpulver in Kapseln per os die Blutung, indem der Stoffwechsel in den Muskelelementen der kleinen Arterien der Mucosa und damit eine Zusammenziehung der Gefäße angeregt wird.

Wahrscheinlich von großem Wert ist die Verabreichung von Adrenalin bei asthenischen Herzstörungen mit Erweiterung des rechten Ventrikels, Dyspnoe und möglicherweise auch Cyanose und Ödem, indem es direkt auf den rechten Ventrikel einwirkt und den Stoffwechsel in den Herzmuskeln und Geweben hebt, bei Asthma zur Bekämpfung der Anfälle und zur Steigerung der Sauerstoffaufnahme durch Hebung des Blutdruckes (intravenös oder subkutan), zur Prophylaxe von serösen Ergüssen in Pleura, Peritoneum usw. nach der Aspiration durch Reduktion der Durchgängigkeit der lokalen Kapillaren und Wiederherstellung des Gleichgewichts der Zirkulation, und endlich bei Neuralgien oder Neuritis in äußerlicher Anwendung als Adrenalinsalbe (1 : 1000), um eine Ischämie der hyperämischen Nerven hervorzurufen und den Schmerz zu stillen.

v. Boltenstern (Berlin).

19. **Comessatti. Systematische Dosierungen des Nebennierenadrenalins in der Pathologie.** (Archiv für experim. Pathologie u. Pharmakologie Bd. LXII. p. 190.)

Verf. hat nach der von ihm beschriebenen (kolorimetrischen) Sublimatmethode den Adrenalingehalt der Nebennieren in 70 Leichen bestimmt. Dabei ergab sich, daß die Adrenalinmenge in den Nebennieren eine sehr variable ist und das Resultat von zahlreichen Faktoren darstellt, wie Alter, Körperumfang, Natur und

Verlauf der Grundkrankheit usw. Hinsichtlich des Lebensalters ergab sich, daß die Zeit zwischen 60 und 70 Jahren den größten Adrenalingehalt erkennen läßt; dieser nimmt sowohl mit dem Alter als auch in den jüngeren Jahren (30 Jahre) ab und ist in den ersten Lebensjahren am kleinsten. Im einzelnen ergab sich u. a., daß im ersten Lebensjahre an Bronchopneumonie gestorbene Kinder eine schwach positive oder negative Reaktion auf Adrenalin zeigten. In einem Falle von Tetanus bei einem 12jährigen Knaben war in der linken Nebenniere keine Adrenalinreaktion zu erhalten. In einem Falle von Metrorrhagie war ebenfalls die Adrenalinmenge eine äußerst geringe. Bei Herzhypertrophie und chronischer Nephritis waren die Resultate schwankend; unter elf Fällen von nicht renaler Herzhypertrophie war siebenmal der Adrenalingehalt ein hoher. In einer Reihe von Fällen von Atheromatose ohne Herzhypertrophie war der Adrenalinwert ebenfalls schwankend. Unter sechs Fällen von subakuter und chronischer Nephritis, bei welchen die Herzhypertrophie fehlte, war der Adrenalinwert viermal ziemlich hoch. Bei Individuen mit tuberkulösen Prozessen und Infektionskrankheiten war die Menge beträchtlich herabgesetzt. Einen wichtigen Einfluß übt auch die Leichenzersetzung auf den Adrenalingehalt aus, ferner Muskelarbeit, die Art des Todes usw.

Von klinischem Standpunkt aus ist die Menge des Nebennierenadrenalins einstweilen jedenfalls sehr vorsichtig zu bewerten; auch stellt ja die in den Nebennieren enthaltene Menge nur einen kleinen Bruchteil der gesamten, in 24 Stunden produzierten Adrenalinmenge dar.

Ein bestimmtes Verhältnis zwischen Arteriosklerose und Adrenalingehalt scheint nicht zu bestehen. Bachem (Bonn).

20. **Fröhlich und Loewi. Über eine Steigerung der Adrenalinempfindlichkeit durch Kokain.** (Archiv für experim. Pathologie u. Pharmakologie Bd. LXII. p. 159.)

An sich ganz unwirksame Gaben von Kokain steigern in hohem Maße die Adrenalinwirkung, und zwar nach Intensität wie Dauer. Festgestellt wurde diese Tatsache für die Wirkung auf Blutgefäße, Harnblase und Auge. Daß die blutdrucksteigernde Wirkung des Adrenalins nach subkutaner Injektion erst bei gleichzeitiger Anwendung kleinster, an sich selbst ganz wirkungsloser Kokaindosen sicher hervorgerufen, mindestens nach Intensität und Dauer enorm gesteigert werden kann, fordert zur Anwendung dieser Kombination in der Praxis auf.

Bachem (Bonn).

21. **v. Magyary-Kossa. Über den Einfluß der Aloe und der Anthrachinonderivate auf die Körpertemperatur.** (Archiv. intern. de pharmacodyn. et de thérap. Bd. XX. p. 157.)

Verf. konnte die interessante Beobachtung machen, daß kleine Mengen Aloin (Barbaloin), Kaninchen subkutan injiziert, Temperatursteigerungen bewirken; das Temperaturmaximum erfolgt meist nach 2—3 Stunden, und kann die Steigerung bis zu 2° betragen. Unter kleinen Dosen versteht man solche, die etwa 0,015% des Körpergewichtes ausmachen. Spritzt man dagegen größere Dosen ein (0,032% des Körpergewichtes), so sinkt die Temperatur innerhalb weniger Stunden erheblich, um bald wieder zu steigen. In letzteren Fällen handelt es sich nicht um Kollapszustände.

Wurden gleichzeitig mit großen Aloingaben Pyocyaneuskulturen unter die Haut gespritzt, so blieb eine wesentliche Temperatursteigerung aus. Aloin ist

also imstande, bei Tieren toxisches Fieber zu unterdrücken. Die Ursache der antipyretischen Wirkung kann nicht in einer Lähmung des Wärmezentrums zu suchen sein, da nach Ausführung des Wärmestiches bei den mit Aloin behandelten Tieren die Temperatur nach diesem Eingriffe bedeutend anstieg. Dagegen können kleine Gaben Aloin vom Gesichtspunkte der Methodologie des pharmakologischen Experimentierens von Wichtigkeit sein, da sie uns die Operation des Wärmestiches unter Umständen ersetzen.

Auch eine Reihe anderer Anthrachinonderivate (Chrysophansäure, Alizarin, Purpurin) bewirkte bei subkutaner Injektion eine Steigerung der Körpertemperatur. Die Ursache dieser Steigerung beruht wahrscheinlich auf einer gesteigerten Oxydation und Zerfall von Eiweißstoffen; wenigstens konnte neben der Temperatursteigerung bei Hühnern eine bedeutende Vermehrung der Urate und anderer stickstoffhaltigen Harnbestandteile nach Aloininjektion festgestellt werden.

Bachem (Bonn).

---

22. **Rich. Winckler. Mißerfolge mit Antimeristem (Kankroidin Schmidt).** (Med. Klinik 1909. Nr. 44.)

Verf. hat drei Fälle mit Antimeristem behandelt ohne Erfolg. Er hebt hervor, daß er in allen Fällen wegen der großen Schmerzhaftigkeit der Injektionen die Therapie aufgeben mußte, mehrere Male traten starke Durchfälle auf. Die Mißerfolge seien aufgetreten, trotzdem er sich streng an die Vorschriften Schmidt's gehalten habe.

Das Kankroidin entsteht aus der Verarbeitung von abgetöteten Reinkulturen eines von Schmidt entdeckten, wahrscheinlich der Klasse der Myetozoen (deBary) angehörigen Parasiten mit den abgetöteten Sporen eines Pilzes, des Mucor racemosus.

Ruppert (Bad Salzuflen).

---

23. **Hans Fries. Erfahrungen mit einem neuen Arseneisenpräparat Asferryl.** (Therapie der Gegenwart 1909. Nr. 8.)

Das neue Präparat Asferryl ist ein grünlichgelbes Pulver, das in Wasser und verdünnten Säuren schwer, in verdünnten Alkalien dagegen leicht löslich ist. Es enthält 23% Arsen und 18% Eisen. Es ist 35mal ungiftiger als die arsenige Säure und dem Arsengehalt nach ca. 10mal ungiftiger als Acidum arsenicosum. Das Asferryl kommt in Tabletten mit Schokolade oder Vanillezucker in den Handel und wird von dem chemischen Laboratorium Dr. C. Sorger in Frankfurt a. M. dargestellt. Die Tablette zu 1 g enthält 0,04 g Asferryl, demnach 0,01 Arsen. Die Tabletten werden gern genommen und gut vertragen. Um Verdauungsstörungen zu vermeiden, müssen die Tabletten in der Weise verordnet werden, daß man mit zweimal täglich $^1/_2$ Tablette beginnt, nach 4—5 Tagen dreimal $^1/_2$ Tablette nehmen läßt und nach weiteren 4—5 Tagen auf zweimal eine Tablette täglich ansteigt. In gleichen Intervallen geht man wieder bis zu zweimal $^1/_2$ Tablette täglich zurück, um aufs neue wieder anzusteigen.

Die Resultate, die S. mit dem Mittel erzielt hat, waren recht zufriedenstellend und zu neuen Versuchen ermunternd.

Neubaur (Magdeburg).

---

24. **R. Friedländer. Automors und Morbicid im Vergleich zu älteren Desinfektionsmitteln (Karbol, Lysol, Lysoform).** (Therapeutische Monatshefte 1910. Nr. 4.)

Lysoform und Morbicid kommen für die praktische Medizin als Desinfektionsmittel bei Zimmertemperatur überhaupt nicht in Betracht. Sie mögen dagegen

zum desinfizierenden Kochen von Wäsche usw. recht brauchbar sein. Ihre Giftigkeit ist nicht so gering, daß sie übersehen werden darf.

Automors gehört sowohl wegen seines hohen Gehaltes an freier Schwefelsäure, obwohl es nicht 15, sondern nur 14,4% enthält, wie auch seines Gehaltes an Kresol zu den Giften. Wegen des starken Säuregehaltes und der Ätzwirkung ist es für die Verwendung in der praktischen Medizin im Haushalt zur Körperpflege durchaus ungeeignet. v. Boltenstern (Berlin).

---

25. **Bolgar. Die Geschwindigkeit der Bromresorption im Darm.** (Arch. internat. de pharmacodyn. et de thérap. Bd. XX. p. 75.)

Die Versuche, die an isolierten Darmschlingen augestellt wurden, hatten folgendes Ergebnis: Bromnatrium wird ebensogut, wenn nicht noch besser resorbiert, falls mit ihm gleichzeitig Kochsalz in den Organismus eingeführt wird. Es verdrängt zum Teil das Kochsalz, denn dieses wird bei gleichzeitiger Anwesenheit von Bromnatrium langsamer resorbiert, als wenn es allein eingeführt wird. Es ist daher nicht zu befürchten, daß durch Kochsalzzusatz zu der Nahrung die Resorption des therapeutisch eingeführten Broms im Darme verzögert und dadurch vielleicht die erstrebte Wirkung der eingeleiteten Bromtherapie verringert werde. Im einzelnen ergab sich, daß die unteren Dünndarmabschnitte Kochsalz und Bromnatrium besser resorbieren als die oberen. Bachem (Bonn).

---

26. **Lea Bilinkis (Thraspol [Rußland]). Über die Ausscheidung von anorganischem und organisch gebundenem Brom durch den Urin nach Einfuhr organischer Brompräparate.** (Therapeutische Monatshefte 1910. Nr. 2.)

Die in den Organismus eingeführten Bromalkalien werden als solche und niemals an organische Substanz gebunden durch den Urin ausgeschieden. Durch den Stuhl kommt bei der üblichen Bromtherapie wenig oder gar kein Brom zur Ausscheidung. Die organischen Brommedikamente der aliphatischen Reihe werden im allgemeinen im Organismus so zerlegt, daß der größte Teil des Broms als Alkalibromid zur Ausscheidung gelangt. Doch geht gewöhnlich auch ein Teil als organisch gebundenes Brom in den Urin über. Die einzelnen Präparate verhalten sich hierin recht verschieden. Aromatische Verbindungen, bei denen das Brom am Ring haftet, spalten im Organismus kein Brom ab.

v. Boltenstern (Berlin).

---

27. **I. Roux (Cannes). De l'action thérapeutique de la cholestérine.** (Bull. de la soc. de péd. de Paris 1909. Nr. 6.)

R. will bei Pneumonie günstige Erfolge von Cholesterin gesehen haben. Er gibt große Dosen und hat niemals Schädigungen des Verdauungstraktus beobachtet. Die Zahl seiner Fälle ist jedoch viel zu klein, um Zufälligkeiten auszuschließen. Bei Tuberkulose hatte er zudem nur Mißerfolge.

Klotz (Breslau).

---

28. **Braitmaier. Coryfin, ein reizloses Mentholderivat.** (Therapie der Gegenwart 1910. Nr. 3.)

Das Coryfin, der Methylglykosäureester des Menthols, entfaltete bei Stirnpinselungen, besonders gegen neuralgische Schmerzen, aber auch in verschiedenen

Fällen von rheumatischem Kopfschmerz, eine recht gute Wirkung. Besonders gut wirkt es bei jenem dumpfen Gefühl im Kopfe bei nervöser Abspannung oder Überreizung, das jede geistige Arbeit völlig unmöglich machen kann. Bei Schnupfen wendet B. es mit Vorliebe in der Weise an, daß er einen Tropfen auf Watte vorn in die Nase preßt und wenn irgend möglich Luft durchziehen läßt. Bei stärkerem Hustenreiz infolge von Halsentzündungen oder Kehlkopfkatarrh bringen Inhalationen von wenigen Tropfen Coryfin auf heißem Wasser rasche Linderung oder auch das langsame Zergehenlassen eines Stückchen Zuckers, auf das man etwas Coryfin aufgetropft hat. Noch besser wirken die Coryfinbonbons, die langsamer im Munde zergehen. Ebenso wirkt es günstig bei der Hyperemesis gravidarum.

Neubaur (Magdeburg).

---

29. **Krailsheimer. Beiträge zur Bestimmung des Wirkungswertes einiger Stoffe der Digitalingruppe.** (Archiv für experim. Pathologie und Pharmakologie Bd. LXII. p. 296.)

Aus vergleichenden Tierversuchen (am Williams'schen Apparat angestellt) ergab sich, daß 0,1 mg Digitoxin, 0,1 mg g-Strophanthin und 0,1 mg Antiarin ungefähr den gleichen Wirkungswert haben. Die gleiche Menge Oleandrin bewirkt Ventrikelstillstand in ungefähr der doppelten Zeit wie die ersteren Präparate, während 0,1 mg Erythrophlein etwa 10 Minuten schneller Ventrikelstillstand hervorruft. Digitalein und Digitalin sind viel weniger wirksam. 4 mg Digitalein entsprechen ungefähr 0,1 mg Digitoxin, und 0,3 mg Digitalin ungefähr 0,1 mg Digitoxin.

Bachem (Bonn).

---

30. **Focke. Der jetzige Stand der physiologischen Digitalisprüfung, ihr Wert für die Praxis und für die Forschung.** (Zeitschrift für experim. Pathologie u. Therapie Bd. VII. Hft. 1.)

Nach F. wird der physiologische Blätterwert bei dem einzelnen Tier am besten dargestellt durch den Quotienten

$$\frac{\text{Tiergewicht}}{\text{Dosis des 10\%igen Infuses} \times \text{Zeit bis zum Herzstillstand.}}$$

F. befürwortet eine amtliche physiologische Digitalisblätterprüfung nach diesem Verfahren und die Anwendung dieser Folia titrata in der Praxis und im Tierexperiment, da diese immer besser wirken als ihre einzelnen Bestandteile (Digitoxin, Digipuratum).

Lohrisch (Chemnitz).

---

31. **Focke. 1) Die kurzzeitige Injektionsmethode der physiologischen Digitalis- und Strophanthusprüfung. 2) Betrachtung der neueren in- und ausländischen Arbeiten über die Digitalisprüfung. 3) Internationales betreffend Digitalisvalor und Pharmakopöe.** (Archiv der Pharmazie Bd. CCXLVIII. p. 345.)

F. gibt hier genaue Vorschriften für die Ausführung seiner bekannten Prüfungsmethode von Digitaliszubereitungen am Frosch. Im einzelnen verbreitet er sich ausführlich über die Wahl der Tiere, die Herstellung der zu prüfenden Lösungen, die Normalwerte und Testpräparate, Untersuchungsraum, Technik, Temperatur der Umgebung, Dosengröße, Resorption usw. Er nennt seine Methode die »kurzzeitige«, weil der Effekt (der systolische Herzstillstand) durchschnittlich

nach ca. 10 Minuten eintritt. Verf. hält selbst sein Verfahren mit Schwierigkeiten behaftet, weshalb die Untersuchung Sorgfalt und Übung erfordert. Unter Beachtung aller genannten Kautelen ausgeführt, entspricht es aber den pharmakologischen Anforderungen und allen praktischen Bedürfnissen; sie sei dabei klar und nicht inhuman.

Verf. bespricht sodann einige Arbeiten, die sich mit der gleichen Frage beschäftigen und kommt zu dem Schluß, daß es eine Prüfungsmethode, die die seinige an Sicherheit und praktischem Wert übertreffe, bis jetzt nicht gäbe.

Endlich plädiert F. für die Aufnahme einer physiologischen Prüfungsvorschrift in das Deutsche Arzneibuch und die anderen ausländischen Pharmakopöen.

Bachem (Bonn).

---

32. **C. Focke. Zwei Digitalisfragen aus der Praxis.** (Med. Klinik 1909. Nr. 25 u. 27.)

I. Zur Haltbarmachung des Digitalisinfuses empfiehlt Verf. einen 5%igen Spirituszusatz, Kognak eignet sich nicht, da er häufig den Geschmack der Arznei noch widerlicher mache. Die Infuse halten sich dann bei Zimmertemperatur ungefähr 14 Tage.

II. In der II. Abhandlung wendet sich Verf. gegen die in Nr. 16 der »Med. Klinik« niedergelegten Ansichten Freund's über die Wertbestimmung der Herzmittel durch Froscheinheiten. Er weist darauf hin, daß die Wertverhältnisse der Froscheinheiten zwar im Laboratorium (mit Vorsicht) benutzt werden können, daß sie aber für die ärztliche Praxis unbrauchbar sind. Der Arzt bedarf der Froschwerte nicht. Er mag seine Digitalispräparate ruhig weiter in Grammen berechnen. Was ihm dabei nottut, ist nur immer und immer wieder die Gleichmäßigkeit der Präparate. Er wünscht aus diesem Grunde eine staatliche Zentralstelle für Herzmittelprüfungen. Ruppert (Bad Salzuflen).

---

33. **Schmiedeberg. Untersuchungen über die Bestimmung des pharmakologischen Wirkungswertes der getrockneten Blätter von Digitalis purpurea.** (Archiv für experim. Pathologie u. Pharmakologie Bd. LXII. p. 305.)

S. kritisiert die Wertbestimmung der Digitaliszubereitungen mittels der Froschherzmethode, insbesondere diejenige Focke's (vgl. vorige Referate). Gegen letzteres Verfahren seien schwerwiegende Einwände zu erheben, sowohl in bezug auf die Art der Herstellung des Infuses als in Hinsicht auf das Zustandekommen des Ventrikelstillstandes. Während das bekannte Verfahren (durch Einspritzen eines Aufgusses unter die Haut des Frosches nicht zum Ziele führt, glaubt S. dies durch Versuche an isolierten und von einer Nährflüssigkeit durchströmten Froschherzen mit ausreichender Genauigkeit festzustellen. Wie aus den angeführten Versuchen hervorgeht, gelingt es zwar, das gegenseitige Verhältnis der Wirkungswerte verschiedener Sorten von Digitalisblättern ausreichend genau zu bestimmen, aber diese Ergebnisse gestatten nach S.'s Ansicht nicht, die Wirkungswerte in bestimmten Maßeinheiten auszudrücken. Auch sei es noch nicht möglich, die Wirkungswerte der Digitalisblätter auf bestimmte Mengen Strophanthin oder Digitoxin zu beziehen. Vorläufig sei die Hauptaufgabe die, den Ärzten einheitlich wirkende Digitalisblätter zur Verfügung zu stellen. Es soll an einer Zentralstelle der Wirkungswert jeder Sorte bestimmt und durch entsprechendes Mischen stärkerer

oder schwächerer Sorten die gesamte Menge auf den gleichen Wirkungswert eingestellt werden. Bachem (Bonn).

---

34. **U. Silva. Experimentelle Beobachtungen mit Diplosal.** (Cesalpino 1910. Nr. 6.)

S. berichtet ausführlich über 14 zum Teil sehr schwere Fälle von akutem Gelenk- und Muskelrheumatismus, Myalgia, Lumbago, Arthritis rheumatica. Endokarditis, Pleuritis exsudativa, bei denen er Heilung in 3—9 Tagen erzielte. Eingehende Messungen bewiesen die antipyretische Wirkung des Mittels.

Diplosal ist in allen Fällen (21) durchaus gut vertragen worden. Niemals traten Vergiftungserscheinungen ein, wie Sehstörungen, Ohrensausen, Brechreiz usw.

Es wirkt nicht diaphoretisch, dagegen beobachtete S. eine ausgesprochene harntreibende Wirkung: Ohne Brennen und stärkeren Harndrang wird die 24stündige Harnmenge um ca. 100 ccm vermehrt, doch erfahren dadurch die chemischen Eigenschaften des Urins keine Veränderung. Eine Reizwirkung auf die Nieren konnte niemals beobachtet werden.

Die günstigen Resorptionsverhältnisse des Diplosals werden durch die Tatsache illustriert, daß es sich in der Hälfte der Fälle $^1/_2$ bis 1 Stunde nach der Einverleibung im Harn nachweisen ließ.

Bei einer Tagesdose von 6 g betrug die Ausscheidung 2 g täglich, und wenn das Mittel mehrere Tage hindurch gegeben wird, so ist klar, daß sich hohe Dosen im Körper ansammeln können, die ihre Wirksamkeit ausüben.

»Das neue Salizylpräparat ersetzt nach S. aufs beste die anderen vom Praktiker gewöhnlich gewählten Derivate, da es in bezug auf Dosierung und Wirkung überlegene Eigenschaften aufweist.« Wenzel (Magdeburg).

---

35. **Huchard et Fiessinger. Fer et ferrugineux.** (Revue de thérap. méd.-chir. Bd. LXXVII. Nr. 6.)

Bei Nierenleiden ist das Eisen gegen die durch Verwässerung des Blutes vorgetäuschte Blutarmut nutzlos, gefährlich ist es bei gastrischen Anämien; Tuberkulose kann durch Eisen aktiviert werden. Von Nutzen ist es bei den Anämien durch Aufsaugung giftiger Stoffe vom Darme aus, bei Bleivergiftung, nach Infektionskrankheiten, besonders Malaria und Syphilis. Nach Blutverlusten ist es vorsichtig zu gebrauchen. Schwere Anämien erfordern Arsen oder, wenn sie luetisch sind, Quecksilber. F. Rosenberger (München).

---

36. **Schnitter. Die diuretische Komponente der Fibrolysinwirkung.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 19.)

S. will beobachtet haben (8 Fälle), daß nach Fibrolysininjektionen die Harnmenge für eine einige Tage lang anhaltende Periode anstieg. Injiziert wurden verhältnismäßig kleine Dosen (2,3 ccm in 2 Tagen). Die nach Fibrolysinmedikation ausgeschiedene Harnmenge betrug bis zum Doppelten der in der Vorperiode ausgeschiedenen Menge; diese Diurese hielt etwa 6 Tage lang an. Aus den Krankengeschichten ist nicht ersichtlich, ob Ödeme vorhanden waren, auf deren Verschwinden die Harnflut zu beziehen gewesen wäre.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

37. **R. Neisse. Über das Auftreten von Fieber bei Thiosinamin- bzw. Fibrolysinbehandlung.** (Therapeutische Monatshefte 1910. Nr. 5.)

In dem beobachteten Falle war zwar der Nachweis einer Lungentuberkulose nicht sicher zu erbringen, doch ist es höchstwahrscheinlich, daß es sich um eine solche handelte. Daher ist anzunehmen, daß die Vergiftungssymptome auf der Resorption toxischer Produkte aus den tuberkulösen Herden der Pleura bzw. Lunge beruhten. Dennoch scheint es geboten, mit der Fibrolysinbehandlung, besonders bei Verdacht auf Tuberkulose, vorsichtig zu sein und die Injektionen auszusetzen, sobald auch nur die geringsten Störungen auftreten. Denn die Intoxikationserscheinungen können bei Wiederholung der Einspritzungen heftig werden und unter Umständen länger dauernde oder bleibende Schädigungen nach sich ziehen. Bei einigermaßen manifester Tuberkulose widerrät Verf. die Fibrolysinbehandlung überhaupt. v. Boltenstern (Berlin).

38. **E. Starkenstein (Prag). Über eine chemisch nachweisbare Ursache der klinisch beobachteten Thiosinaminwirkung.** (Therapeutische Monatshefte 1910. Nr. 2.)

Das Thiosinamin (Fibrolysin) zeigt eine deutliche, die Umwandlung von Kollagen in Leim fördernde Wirkung.

Als Träger dieser Wirkung im Molekül des Allylthioharnstoffs kann die Allylgruppe angesehen werden, da die gleiche Wirkung mit einer Reihe anderer Allylverbindungen zu erzielen ist, nicht aber mit ähnlichen Körpern, denen die Allylgruppe fehlt.

Diese Wirkung wird durch die Gegenwart von Serum bedeutend unterstützt.

Da alle Versuche bei Körpertemperatur ausgeführt wurden, ist eine Übertragung der gewonnenen Resultate auf den Organismus wohl möglich, und diese beobachtete Förderung der Hydrolyse des Kollagens zu Leim kann vielleicht mit anderen als eine Erklärung angesehen werden für die klinisch vielfach beobachtete Wirkung der Thiosinamin- und Fibrolysininjektionen, Narbengewebe zu erweichen und dehnbar zu machen. v. Boltenstern (Berlin).

39. **Otto Schultze. Qualitative und quantitative Untersuchungen über die Verwendbarkeit der Rumpel'schen Geloduratkapseln.** (Therapie der Gegenwart 1909. Nr. 8.)

Aus den in der Arbeit mitgeteilten exakten Untersuchungen ergibt sich, daß die von der Fabrik G. Pohl in Schönbaum zuerst gelieferten Kapseln den Anforderungen nicht vollständig genügten; dagegen erwiesen sich die zuletzt gelieferten durchaus als brauchbar. Zwar ließ ihre Elastizität zu wünschen übrig — sie sind absolut unelastisch, ja fast glashart, — auch lösten sie sich nicht in 5 bis höchstens 30 Minuten in Pankreassaft auf. Sie waren aber im Magensaft unlöslich, dagegen — wenn auch erst nach etwa 3 Stunden — im Pankreassaft mit absoluter Sicherheit löslich. Mit Hilfe der verbesserten Kapseln sind wir demnach imstande, Medikamente per os zu verabreichen, die erst im Darme ihre Wirkung entfalten oder zur Resorption gelangen sollen. Nur muß in Zukunft noch auf die exakte Füllung der Kapseln mehr Gewicht gelegt werden, als es bisher geschehen ist. Neubaur (Magdeburg).

40. Raschkow. Über Gynoval, ein neues Baldrianpräparat. (Therap. Monatshefte 1910. Nr. 5.)

Der Vergleich zwischen Gynoval und den bekannten in der Praxis eingeführten Baldrianpräparaten lehrt, daß die Bekömmlichkeit des Gynovals gegenüber diesen Präparaten eine bessere ist, wenn auch gelegentlich über leichte Belästigung seitens des Magens geklagt wird. In bezug auf die Wirksamkeit leistet es zum mindesten dasselbe wie die übrigen Präparate. Das Gynoval ist demnach wohl empfehlenswert, besonders in Fällen, in denen es angebracht erscheint, mit dem Baldrianpräparat zu wechseln. v. Boltenstern (Berlin).

---

41. Ch. Frothingham jr. (Boston). The effect of hexamethylenamin on guinea-pigs. (Arch. of intern. med. 1909. November 15.)

Urotropin, das von ihnen in sehr hohen Dosen gut vertragen wird, macht bei Meerschweinchen Nekrosen und zelluläre Reaktionen am Ort der subkutanen Einspritzung. Es führt zu einer starken Blutfüllung der Magengefäße, vielfach mit Blutungen in die Mucosa und Geschwürsbildung.

F. Reiche (Hamburg).

---

42. Semper. Über die Wirkung der Kamala und ihrer Bestandteile. (Arch. für experim. Pathologie u. Pharmakologie Bd. LXIII p. 10.)

Die zur Vertreibung von Bandwürmern gebrauchte Droge Kamala und das daraus bereitete Extrakt erwies sich Tieren gegenüber als giftig. Die Erscheinungen, unter welchen Frösche zugrunde gehen, entsprechen dem Bilde, welches die Vergiftung mit den verschiedenen Filixstoffen hervorruft. Auch die Wirkung der Kamala auf den Nerven und Muskel ist gleich der der Filixstoffe. Die aus der Kamala hergestellten Substanzen Rottlerin und ätherisches Extrakt, zeigen qualitativ die gleichen Wirkungen wie die Droge, jedoch wirken sie schwächer als diese. Bei Hunden konnten bei einmaliger Anwendung keine Resorptivwirkungen der Kamala und ihrer Produkte festgestellt werden. Dagegen zeigten sich bei Dauerversuchen lokale Wirkungen im Magen-Darmkanal und Albuminurie.

Bachem (Bonn).

---

43. Crudden. Über die Ausscheidung des Morphins unter dem Einfluß den Darm lokal reizender Stoffe. (Archiv für experim. Pathologie und Pharmakologie Bd. LXII. p. 374.)

Veranlassung zu diesen Untersuchungen gab die Tatsache, daß verschiedene Völker in verschiedenen Weltteilen gegen Schlangenbiß prinzipiell die gleiche Behandlung ausüben, nämlich konzentrierte alkoholische Getränke und die Verwendung saponinhaltiger, lokalreizender Stoffe (Senega usw.). Die rationelle Grundlage dieser Pharmakotherapie beruht offenbar auf einer beschleunigten Ausscheidung des Giftes auf dem Wege des Gastrointestinaltraktus.

Verf. ist nun der Frage nahe getreten, in welchem Maße überhaupt die Verabreichung lokal reizender Stoffe auf die Magen- und Darmschleimhaut für die beschleunigte Ausscheidung von Giften in Betracht kommt. Zu diesem Zwecke wählte er ein Mittel, das im Kot ausgeschieden wird und leicht quantitativ zu bestimmen ist: das Morphin. Als Versuchstiere dienten Hunde. Aus den mitgeteilten Versuchsprotokollen geht hervor, daß das subkutan verabreichte Morphium im Vergleich zu normalen Verhältnissen innerhalb derselben Zeit rascher ausgeschieden wird, wenn man durch Einverleibung auf die Darmschleimhaut

lokal reizend wirkender Stoffe (Quillaja, Senega, konzentrierter Alkohol), die Hyperämie und vermehrte Sekretion der Darmschleimhaut hervorruft und dem Darm mehr Blut zuführt, wodurch die Bedingungen zur rascheren Ausscheidung eines körperfremden Stoffes gegeben sind.

Wenn auch bei Morphium- oder Schlangenbißvergiftung Alkohol wegen der resorptiven Wirkungen auf das Zentralnervensystem zu vermeiden ist, so verdienen die lokal reizend wirkenden Stoffe der Quillaja oder Senega theoretisch den Vorzug. Wird nach der Morphiuminjektion Rum eingeflößt, so kommen neben dem Alkohol auch die ätherischen Öle und Bouquetstoffe als lokal reizend in Betracht.

Bachem (Bonn).

---

44. **F. M. Barnes jr.** (Baltimore). **The influence of scopolamin-morphin narcosis on metabolism.** (Arch. of internal med. 1910. April 15.)

Beobachtungen an fünf Individuen ergaben, daß Skopolamin mit Morphium, in hinreichenden Quantitäten verabreicht, so daß ihre lähmende Wirkung sich zeigt, fast alle normalen Bestandteile des Urins in gleicher Weise vermindert und daß ersteres allein sie vermehrt, so lange es anregend auf den Organismus wirkt. Diese als sekundäre aufzufassende, wohl auf verringerter oder gesteigerter Resorption aus dem Darm beruhende Wirkung ist nur vorübergehend und von einem reaktiven Anstieg bzw. Abfall gefolgt. Lange wiederholte Gaben beider Mittel können zu einer gewissen Toleranz führen. F. Reiche (Hamburg).

---

45. **Emil Bürgi** (Bern). **Die Wirkung von Narkotikakombinationen.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 1 u. 2.)

Die Untersuchungen ergaben, daß zwei gleichzeitig oder kurz nacheinander in den Organismus eingeführte Narkotika im allgemeinen bedeutend stärker wirken, als einer einfachen Addition entspräche. Diese (zwei-, drei- und mehrfache) Verstärkung ist am bedeutendsten, wenn die zwei Substanzen mit verschiedenen Substanzen des Organismus chemisch verwandt sind, d. h. wenn sie verschiedene Zellrezeptoren haben. Dies ist der Fall bei Kombination von Morphium oder einem Narkotikum der Fettreihe mit Skopolamin, ferner bei Verbindung von Morphium mit einem Narkotikum der Fettreihe. Diese selbst (Paraldehyd, Chloralhydrat, Urethan) addieren sich dabei einfach, da sie alle den gleichen Zellrezeptor (Lezithin, Cholestearin) haben. Eine bestimmte Menge eines Narkotikums wirkt stärker, wenn sie statt auf einmal, in zwei oder mehr rasch aufeinander folgenden Teildosen gegeben wird, wohl deshalb, weil die Zelle in ein oder zwei Zeiteinheiten mehr von dem Stoff aufnehmen kann als in einer. Aus einem Gemisch von zwei oder drei Substanzen kann die Zelle in der Zeiteinheit mehr an pharmakologisch wirksamer Substanz aufnehmen, wenn sie für jede der Arzneien einen besonderen Rezeptor hat. Ähnliche Verhältnisse gelten auch für Opiumalkaloid-, Brom- und Antipyretikagemische. Lommel (Jena).

---

46. **Madelung. Über Mischnarkose und kombinierte Narkose.** (Archiv für experim. Pathologie u. Pharmakologie Bd. LXII. p. 409.)

Während Honigmann annahm, daß zwei Narkotika (Chloroform und Äther) sich in Mischnarkosen in ihrer Wirkung nicht nur addieren, sondern sogar potenzieren sollten, gelangt M. auf Grund seiner an Tieren angestellten Versuche zu folgenden Schlüssen: Der Gesamteffekt zweier gleichzeitig angewendeter Narkotika geht nicht über die einfache Addition beider Wirkungen hinaus. Die Narkose

mit Chloroform-Äthergemischen kann daher nur von anderen Gesichtspunkten aus empfohlen werden. Bei gleichzeitiger Anwendung geringer, an und für sich nicht narkotisierender Gaben Morphin-Skopolamin gelingt es, durch solche Konzentrationen indifferenter Inhalationsanästhetika, die ohne Vorbehandlung zur Narkose unzureichend sind, tiefe Narkose zu erzielen und tritt zweifellos eine sehr bedeutende Vertiefung des Gesamteffektes ein.

Dies ermöglicht zur Anwendung des Lachgases zurückzugreifen, das durch seine Reizlosigkeit, wegen der raschen Erholung aus der Narkose und der geringen Beeinträchtigung lebenswichtiger Funktionen vor Chloroform und Äther Vorzüge besitzt. Die an und für sich kaum anästhesierende Wirkung des Lachgases (mit Sauerstoff gemischt) führt nach der Behandlung mit Skopolamin-Morphin bei Kaninchen und Hunden zu tiefer Narkose, aus der sich die Tiere sehr rasch erholen. Verf. hält diese Ergebnisse geeignet zur Nachprüfung der Kombination von Lachgas mit Skopolamin-Morphin in der Praxis. Bachem (Bonn).

---

47. **Gros. Über Narkotika und Lokalanästhetika.** (Archiv für experim. Pathologie u. Pharmakologie Bd. LXII. p. 380.)

Die wichtigsten Ergebnisse dieser experimentellen Untersuchungen sind folgende: Die Lokalanästhetika sind allgemeine Protoplasmagifte. Ihre Wirkung auf den Muskel ist innerhalb gewisser Grenzen reversibel. Es ist in hohem Grade wahrscheinlich, daß die Lokalanästhetika starke Narkotika sind. Die Narkotika wirken, falls sie genügend löslich sind, anästhetisch. Der Anästhesie gehen Schmerzen voraus. Die Narkotika heben die Erregbarkeit des motorischen Nerven in geeigneter Konzentration auf. Dieser Vorgang ist bei den meisten Narkoticis fast vollständig reversibel. Ein Vergleich der von Overton gefundenen narkotischen Grenzkonzentrationen mit den Konzentrationen, in welchen die Narkotika gerade noch die Reizbarkeit des motorischen Nerven aufheben, ergibt, daß die letzteren Konzentrationen etwa sechsmal größer sind als die ersteren. Das zentrale Nervensystem ist also gegen die Narkotika etwa sechsmal empfindlicher als das periphere. Der sensible Nerv ist gegen die Narkotika ebenso empfindlich wie der motorische. Bachem (Bonn).

---

48. **K. Bürker. Eine neue Theorie der Narkose.** (Münch. med. Wochenschrift 1910. Nr. 27.)

Jede Narkosentheorie muß zweierlei Forschungsergebnissen Rechnung tragen: Den Untersuchungen von H. Meyer und Overton, sowie den Forschungen der Verworn'schen Schule. Danach muß bei der Wirkung der Narkotika berücksichtigt werden, daß es sich stets um Substanzen handelt, die sich in Lipoiden lösen, sowie daß bei der Narkose die Sauerstoffassimilation der nervösen Substanz gelähmt wird.

Danach stellt B. folgende Theorie der Narkosenwirkung auf:

Das Narkotikum häuft sich seiner großen Lipoidlöslichkeit wegen zuerst im Nervensystem an. Das Narkotikum entzieht der nervösen Substanz den Sauerstoff, es kommt zur temporären Erstickung der Nervensubstanz und Lähmung der physiologischen Funktion.

Die bei der Oxydation des Narkotikums entstehenden Produkte erklären zum Teil die als Folge der Narkose einsetzende Säuerung des Organismus und die dadurch vermehrte Ammoniakbildung. Verständlich erscheint auch bei dieser

Auffassung das Freiwerden von Lipoiden (aus denen sich wahrscheinlich das in der Narkose reichlich entstehende Azeton bildet).

Die gesteigerte Azetonbildung während der Narkose läßt es übrigens ohne weiteres verständlich erscheinen, warum Diabetiker die Narkose so schlecht vertragen. Es haben ja beide Prozesse, Diabetes und Narkose analoge Stoffwechseländerungen (Störung der normalen Oxydationsprozesse).

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

49. **B. Körner. Erfahrungen über Novaspirin.** (Therapeutische Monatshefte 1910. Nr. 5.)

Verf. hat Novaspirin von ausgezeichneter Wirkung bei allen Influenzafällen, welche mit starken Schmerzen der Muskeln und Nerven kompliziert sind, bei leichter Schlaflosigkeit, heftigen Zahnschmerzen auf neuralgischer Basis, sogar bei direkter Erkrankung der Pulpa und cariösen Zähnen, bei akuten Verdauungsstörungen des Magens, welche durch fermentative Prozesse, Überladung des Magens mit verdorbenen Genußmitteln hervorgerufen sind, auch bei Hyperazidität und bei Darmkrankheiten wie chronischen Durchfällen, gefunden. In letzteren Fällen empfiehlt er folgende Kombination: Rp. Extr. Opii 0,02, Novaspirin 0,5, Mfpulv. d. t. dos. X. S. dreimal täglich ein Pulver. In bestimmten Fällen sind die bekannten Darmadstringentien, wie Tannigen, Tannalbin, hinzuzufügen. Novaspirin ist wohl etwas schwächer in der Wirkung wie das Aspirin, besitzt dafür aber nicht die gleichen Nebenwirkungen.

v. Boltenstern (Berlin).

---

50. **H. Braun (Zwickau). Die Sterilisation von Novokain-Suprareninlösung.** (Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 52.)

In den im Handel befindlichen angeblich sterilen Tabletten waren wiederholt Bakterien gefunden worden. Eine neue Untersuchung ergab weder in den Höchster Tabletten, noch in den von Pohl-Schönbaum gelieferten Keime. Trotzdem ist es höchst wünschenswert, die Lösungen zu sterilisieren. Früher gelang dies wegen der Labilität des Suprarenins nicht. B. fand, daß die dabei beobachtete Zersetzung des Suprarenins auf dem Alkaligehalt beruht, der eventuell von Alkaliabgabe vom Glas herrührt und konnte sie durch Salzsäurezusatz (zwei Tropfen verdünnte Salzsäure auf 1 Liter Wasser) vermeiden.

Lommel (Jena).

---

51. **R. Winkler (Berlin). Erfahrungen mit Nukleogen.** (Therapeutische Monatshefte 1910. Nr. 3.)

Das Nukleogen enthält ca. 15% Eisen gebunden an Nukleinsäure, 7% Phosphor und 3% Arsen in Form der Methylarsensäure und kommt als Tabletten und als Injektionen in Ampullen in den Handel. Ein in die Augen springender Vorteil der Tabletten ist die gute Bekömmlichkeit, weswegen auch das Präparat gern genommen wird. Klagen über Beschwerden von seiten des Magen-Darmkanals sind nicht vorgekommen. Auch Kinder schlucken die Tabletten ohne jede Schwierigkeit. Die Injektionen wurden intramuskulär in die Glutäalgegend jeden 2. Tag ausgeführt.

Nach seinen Erfahrungen an 31 Kranken mit 20 guten Resultaten kann Verf. die Nukleogentabletten bei primären und sekundären Anämien empfehlen. Die Ansicht von Boas, »daß Eisenpräparate durch ihre ungünstigen Nebenwirkungen auf Magen und Darm vielfach Schaden anrichten und diese ungemein

häufig auftretenden Nebenwirkungen oft genug als einziger Erfolg der Eisentherapie anzusehen sind«, trifft für das Nukleogen in keiner Weise zu.

v. Boltenstern (Berlin).

---

52. **H. Sahli. Über Pantopon.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 25.)

Pantopon (cf. Therapeutische Monatshefte 1909 Nr. 1) enthält die Alkaloide des Opiums als leicht lösliche, leicht resorbierbare Chloride. Das Pantopon löst sich klar in Wasser, ist in einer Wasser-Glyzerinlösung (3 : 1) unbegrenzt haltbar und deshalb zu Injektionszwecken vorzüglich geeignet.

Man verwendet es in 2%iger Lösung zu innerlicher und subkutaner Medikation (innerlich 5 bis 10 bis 20 Tropfen, subkutan zumeist in einer Dosis von 0,02).

Innerlich wirkt das Pantopon schmerz- und krampfstillend, sowie stopfend. Die letztere Wirkung erzielt man am besten und sichersten, wenn man das Präparat nüchtern verabfolgt. Das Pantopon hat bei subkutaner Anwendung weniger leicht als das Morphin Erbrechen zur Folge.

Bemerkenswert ist, daß das Pantopon häufig sich als hustenstillendes und schmerzmilderndes Mittel besser bewährte als das Morphium, zumal in Dosen, in welchen das Morphin an sich wirkungslos ist. Öfters konnte auch eine schlaferzeugende Wirkung beobachtet werden (kleine über den Tag verteilte Dosen). In einem Falle erwies sich sogar bei Alkoholdelirium die Kombination von 0,02 Pantopon mit 1 dmg Skopolamin als hinreichend, um ruhigen Schlaf für eine ganze Nacht hervorzurufen.

Die Tatsache, daß bei der Erfüllung der Indikationen der Schmerzstillung, der Schlaferzeugung und Hustenmilderung die stopfende Wirkung nicht zur Geltung kommt, erklärt S. aus der Art der Darreichung. Bei der leichten Resorbierbarkeit des Präparates werden die lokalen, stopfenden Wirkungen nur entfaltet, wenn das Mittel in größerer Konzentration auf nüchternen Magen gegeben wird.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

53. **K. Peters und F. Frank. Über die Wirksamkeit käuflicher Pepsin-, Pankreatin- und Trypsinpräparate.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 17.)

Die käuflichen Pepsinpräparate entsprechen keineswegs den Anforderungen der Pharmakopöe. Ihre Wirkung ist so gering, daß man höchstens suggestive Wirkungen mit ihnen erzielen kann. Längeres Lagern macht Pepsin fast gänzlich unbrauchbar. Will man also therapeutisch Pepsin anwenden, so empfiehlt es sich, ganz frische Präparate, die am besten zuvor auf ihre Wirkung geprüft worden sind, zu benutzen.

Besser sind die im Handel befindlichen Pankreas- und Trypsinpräparate. Bei entsprechenden Prüfungen erwiesen sich von Pankreatinpräparaten Pankreatin. pur. (Rhenania-Aachen) und Pankreatin (Hausmann-St. Gallen), und von den untersuchten Trypsinen das Merck'sche Präparat als raschest wirksame. Immerhin zeigten die angestellten Verdauungsversuche, daß auch die Pankreaspräparate keine sehr rasche Wirkung hatten: So verdaute das Merck'sche Trypsin gekochtes Fibrin erst in 4 Stunden 10 Minuten, präpariertes Eiereiweiß in 8 Stunden.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

54. K. Witthauer. Meine Erfahrungen mit Pergenol. (Therapeutische Monatshefte 1910. Nr. 3.)

Pergenol ist bekanntlich eine Mischung von Natriumperborat und saurem weinsauren Natrium, welche beim Lösen in Wasser Wasserstoffsuperoxyd und Borsäure in Form eines Borotnitrates liefert. Verf. hat es als tägliches Gebrauchsmittel zur Erfrischung der Mundhöhle an sich selbst schätzen gelernt. Die für die Zähne angenehme Bleichwirkung ist bei regelmäßigem Gebrauch deutlich. Auch Kinder verwenden die Tabletten gern. Sehr geeignet für Personen, welche nicht gurgeln können, besonders bei Kindern sind die Mund- oder Kautabletten. Bei Anginen und Stomatitis ist der Erfolg zufriedenstellend, das Mittel wegen seiner Ungefährlichkeit anderen Gurgelwässern vorzuziehen. Zur Unterstützung der Serumbehandlung bei Diphtherie sind die Tabletten zu empfehlen, unter ihrem Gebrauch schwinden die Diphtheriebazillen auffallend rasch, wenn sie auch bei Scharlachfieber und schwerer Stomatitis nicht ausreichen. Immerhin ist der prophylaktische Gebrauch bei Quecksilberkuren zu versuchen. Bei Vaginitis war nach Verwendung des Mittels als Pulver ein wesentlicher Nachlaß der Sekretion zu bemerken. Aussichtsvoll erscheint die Einnahme der Kautabletten bei Hyperazidität. Sodbrennen und Säureempfindung werden rasch gelindert.

v. Boltenstern (Berlin).

---

55. Loewi und Mansfeld. Über den Wirkungsmodus des Physostigmins. (Archiv für experim. Pathologie u. Pharmakologie Bd. LXII. p. 180.)

Das Physostigmin steigert die Empfindlichkeit der kranial- und sakral autonominnervierten Organe für Nervreizung. Nachgewiesen ist dies für den quergestreiften Muskel, die Speicheldrüse, die Harnblase und das Herz. Wir schließen daraus, daß die peripheren Wirkungen des Physostigmins Folge dieser Empfindlichkeitssteigerung sind, durch die normale unterschwellige Reize wirksam werden. Mittels der Anwendung von Physostigmin läßt sich der Nachweis erbringen, daß gewisse Organe einen peripheren autonomen Nerventonus besitzen, wie der Sphincter iridis und die Speicheldrüse. Die Harnblase scheint eines solchen zu ermangeln.

Bachem (Bonn).

---

56. Prussak. Versuche mit Quecksilber und Hirudin. (Archiv für exp. Pathologie u. Pharmakologie Bd. LXII. p. 201.)

Durch diese an Kaninchen angestellten Versuche konnte u. a. die Annahme widerlegt werden, daß das Quecksilber nur durch Erzeugung intravitaler Gerinnungen giftig wirkt; denn seine Hauptgiftwirkungen kommen auch dann zustande, wenn Gerinnungen durch Hirudin unterdrückt werden. Das Quecksilber scheint also auf irgend eine Weise das Protoplasma zu schädigen und sind offenbar bestimmte Organe des Körpers besonders empfindlich für dieses Metall, weil sie event. die Ausscheidungsstätte für das Gift bilden. Im übrigen ergab sich, daß die Quecksilberwirkung durch Hirudin beträchtlich verstärkt und die minimale akut tödliche Quecksilberdosis dadurch bedeutend vermindert wird.

Bachem (Bonn).

---

57. Loewenthal. Über die Wirkung der Radiumemanation auf den Menschen. (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 7.)

Die biologisch nachweisbaren Wirkungen der Radiumemanation bestehen in einer Aktivierung der Körperfermente; bakterizide, antitoxische und andere

bisher vermutete Wirkungen sind nicht auffindbar. Die empirisch gefundenen Heilwirkungen der Radiumemanation erklären sich befriedigend aus der nachgewiesenen Aktivierung der Körperfermente. Lohrisch (Chemnitz).

---

58. **Kemen. Erfolge mit Kreuznacher Radiumemanationsbädern und lokal angewandten Radialpräparaten.** (Therapie der Gegenwart 1909. Nr. 11.)

K. hat 126 Fälle mit Radiumemanationsbädern behandelt und zieht daraus mit aller Reserve den Schluß, daß wir in den Radiumemanationsbädern ein sehr wertvolles Heilmittel gegen chronischen Gelenkrheumatismus, Gicht und Neuralgien besitzen, das aber naturgemäß in gewissen Fällen auch im Stich läßt.

In vollkommen anderer Weise als bei den Bädern vollzieht sich die lokale Anwendung der aus den Kreuznacher Quellen gewonnenen radioaktiven Substanzen selbst. Der Grundgedanke war der, radioaktive Präparate von einer solchen Konzentration zu wählen, die eine das Gewebe direkt schädigende Wirkung, wie sie hochkonzentrierte Radiumpräparate bei längerer Anwendung zeigen, ausschließt. Das Präparat stellt ein äußerst feines, im Wasser ganz unlösliches Pulver dar. Aus ihm wurden Salben, Gelatine nach Art der Unna'schen Zinkgelatine, Suppositorien, Vaginalkugeln, Kompressen usw. angefertigt. Diese Radiolpräparate behalten im Gegensatz zu dem Emanationswasser ihre Radioaktivität dauernd.

K. hat unter Anwendung der Radialdauerkompressen vergrößerte, nicht vereiterte Lymphdrüsen, wie sie nach Infektionskrankheiten zurückbleiben, sich verringern und verschwinden sehen. Eine andere Wirkung der Radialdauerkompressen ist die eminent schmerzlindernde, bei Gelenkschwellungen und Neuralgien. Ferner konnte K. bei einer Anzahl von Pleuritis exsudativa mit verzögerter Resorption unter Anwendung der Radialkompressen raschere Resorption des Exsudates beobachten. Neubaur (Magdeburg).

---

59. **Schwarz. Zur genaueren Kenntnis der Radiosensibilität.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 11.)

Das erste äußerliche Zeichen der Strahlenreaktion besteht in einer Überempfindlichkeit der Kapillaren gegen thermische Reize. Die Radiosensibilität der Haut läßt sich durch gleichzeitige Stauung insofern modifizieren, als dadurch ein früherer Eintritt, milderer Verlauf und rascherer Ablauf der Reaktion erzielt wird. Die Regel, daß eine kürzere Latenzzeit einer heftigeren Reaktion entsprechen muß, ist nicht für alle Fälle gültig. Seifert (Würzburg).

---

60. **E. Pinczomer. Über die Resorption und Ausscheidungsverhältnisse einiger Salizylpräparate.** (Therapeutische Monatshefte 1910. Nr. 6.)

Die Untersuchungen haben gezeigt, daß die Resorptionsverhältnisse und die Ausscheidungsdauer der verschiedenen meistgebrauchten Salizylpräparate sehr geringe Unterschiede aufweisen, welche sich völlig in den Grenzen der individuellen Schwankungen bewegen. Daraus ergibt sich der Schluß, daß die Wahl des einen oder anderen Salizylpräparates nur durch die übrigen aus der klinischen Erfahrung sich ergebenden Eigenschaften, insbesondere Geschmack und Bekömmlichkeit, Wirkung auf den Magen usw. bestimmt werden kann. Die Salizylwirkung aber dürfte bei allen Präparaten, wenn man von den in bezug auf die Salizylsäure äquivalenten Mengen ausgeht, die gleiche sein. v. Boltenstern (Berlin).

---

61. Pierre Barbier. Die Salizylsäure und ihre Ersatzpräparate, sowie ihr relativer therapeutischer Wert. (Folia therap. Bd. IV. Nr. 1.)

B. weist darauf hin, daß die von Germain Sée eingeführte Anwendung des salizylsauren Natrons in den letzten Jahren wieder von der von Stricker empfohlenen Medikation der freien Salizylsäure verdrängt worden ist, und daß man in dem Bestreben, die freie Salizylsäure durch Salizylderivate zu substituieren, zu Präparaten gelangt ist, welche die wirksamen Eigenschaften der Salizylsäure besitzen und dagegen von den bekannten Nebenwirkungen derselben befreit sind. Auf diese Weise ist man zur Azetylsalizylsäure (Aspirin) und neuerdings zu dem Salizylester der Salizylsäure (Diplosal) gelangt. Diplosal soll wegen seiner geringen schweißtreibenden Wirkung in vielen Fällen den Vorzug verdienen, da es ohne Gefahr Tuberkulosekranken und schwächlichen Personen gegeben werden kann, die durch die Schweißeruption noch mehr geschwächt würden. Außerdem soll das Diplosal, ohne gleich manchen Salizylderivaten der freien Salizylsäure in der Wirkungsstärke nachzustehen, vollständig frei von Nebenwirkungen auf den Magen sein, welcher Vorzug sich durch die günstigen Löslichkeitsverhältnisse des Präparates ergibt. Unter den von B. behandelten 50 Fällen von verschiedenen rheumatischen Erkrankungen hat das Diplosal besonders bei den akuten Formen überraschende Erfolge gebracht. Diplosal wurde in solchen Fällen, wo Acetylsalizylsäure Verdauungsstörungen verursachte, gut vertragen. Die Wirkung des Präparates bei chronischen Fällen war ebenfalls befriedigend, zum mindesten ebensogut als die mit früheren Behandlungsmethoden erzielten Resultate.

Wenzel (Magdeburg).

---

62. H. J. Hamburger. De onstandvastigheid van het colloïdaal zilver en de daarint voortspruitende gevaren. (Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1909. II. p. 783.)

Die plötzlichen Todesfälle und die vorübergehenden Synkopen nach Collargolinjektion rühren nach H. von durch Suspensionen länger aufbewahrten unlöslich gewordenen Collargols hervorgerufenen Embolien her. In frisch hergestellten frischen Lösungen Collargols sind nur mit Hilfe des Ultramikroskops äußerst kleine Silberteilchen nachweisbar; nach kurzer Zeit ballen dieselben sich aber zu durch gewöhnliche Mikroskope feststellbaren Konglomeraten zusammen und haben gleiches mikroskopisches Aussehen wie frische Lösungen längere Zeit aufbewahrter Präparate. Dieser Fällungsprozeß wird durch Verunreinigungen begünstigt; sogar frische Präparate sollen durch Zentrifugierung von etwaigen gröberen Teilchen befreit werden. Analoges trifft bei dem Patentmittel Elektrargol mit zum Teil unbekannter Zusammensetzung zu, dessen Silbergehalt nach H. nur $^1/_{15}$ desjenigen des Collargols beträgt, dessen Haltbarkeit zwar relativ groß, dennoch sehr begrenzt ist. H. bedient sich der Eigenschaft des Collargols und des Elektrargols, die Bakterienentwicklung um so mehr zu hemmen, je kleiner die Metallteilchen sind und je erheblicher der Einfluß derselben auf die Katalyse des H_2O_2; letztere kann durch Titration mit $KMnO_4$ festgestellt werden. Aus dem Ergebnis dieser Titration wird die Feinheit der kolloidalen Silberteilchen und also der therapeutische Wert des Präparates bakteriellen Prozessen gegenüber beurteilt. In einem Falle hatten 0,5 ccm eines frischen Elektrargolpräparates in $^1/_2$ Stunde eine 2,8 ccm $KMnO_4$ entsprechende H_2O-Menge zersetzt, 0,5 ccm eines 10 Monate alten Präparates nur 1,1 ccm. Beim Collargol hatte in gleicher Weise die Wirksamkeit innerhalb 6 Monaten um 45% abgenommen, wie durch

ultramikroskopische Untersuchung kontrolliert werden konnte. Bei gleichem Silbergehalt (nach 15maliger Verdünnung des Collargols) verhielt sich das katalytische Vermögen des sterilisierbaren, physiologischen NaCl enthaltenden Elektrargols zu demjenigen des Collargols wie 1,8 zu 1. Zeehuisen (Amsterdam).

---

63. **Chodounsky. Ein Beitrag zur Bewertung von Medikamenten.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 14.)

Die Mitteilungen beziehen sich auf Strychnin, Kalomel und Wismut.

Die Versuche mit Strychnin ergaben, daß bei Dyspepsie, chronischem Magen- und Darmkatarrh, habitueller Verstopfung den Strychninpräparaten keinerlei Vorteil zukommt, daß sie vielmehr unter Umständen Schaden bringen können.

Als Abführmittel ist Kalomel entbehrlich, ebenso als Darmantiseptikum, Cholagogum und als Diuretikum. Die basischen Wismutsalze wirken bei Dyspepsien störend auf die Magenwandung, Magisterium Bismuti kann bei Ulcus ventriculi reizend wirken und auf den Darmtraktus eine ausreichend styptische Wirkung nicht entfalten. Seifert (Würzburg).

---

64. **Hansteen. Veronal — Acidum diaethylicum barbituricum.** (Tidskr. for den norske laegeforening 1910. Nr. 2.)

Nach Verbrauch von 1 kg Diäthylbarbitursäure als Hypnotikum in Dosen von 0,5—1,0 g polemisiert Verf. gegen den Gebrauch des patentierten Veronals, da es chemisch obigem Körper entspricht und mit letzterem genau die gleichen Resultate erhalten werden. F. Jessen (Davos).

---

65. **Gaultier. Études physiologiques sur le gui (Viscum album).** (Arch. internat. de pharmacodyn. et de thérap. Bd. XX. p. 97.)

Das Extrakt aus der bekannten Schmarotzerpflanze Mistel (Viscum album) wird neuerdings in Frankreich von einigen Autoren als blutdruckerniedrigendes Mittel angewandt. G. hat nun dieses Pflanzenextrakt pharmakologisch an Hunden geprüft und konnte ebenfalls eine erhebliche Blutdrucksenkung feststellen, wenn er das Präparat intravenös injizierte. Gleichzeitig wird die Zahl der Herzschläge vermehrt und ihre Amplitude vermindert. Nach etwa 1—2 Stunden stellt sich der normale Blutdruck wieder her. Im Stadium der Drucksenkung bleibt die Atmung regelmäßig. Nach tödlichen Dosen verenden die Tiere unter asphyktischen Erscheinungen, das Herz steht in Systole still. Die blutdruckherabsetzende Wirkung des Mistelextraktes erfolgt auf zentralem Wege durch Beeinflussung des Vasomotorenzentrums; für diese Annahme spricht u. a. der Umstand, daß Injektionen von Adrenalin im Stadium der Blutdrucksenkung noch wirksam sind, d. h. sofortige Blutdrucksteigerung bedingen. Bachem (Bonn).

---

66. **E. Rosenberg (Neuenahr). Kritik des Yoghurt und die Indikationen für seine Anwendung.** (Archiv f. Verdauungskrankh. Bd. XV. Hft. 4.)

Die orale Zufuhr von Laktobazillen und Yoghurttabletten ist nach den Untersuchungen R.'s ohne erkennbaren Einfluß auf die Indikanausscheidung. Die Wirksamkeit der Yoghurtmilch beruht demnach nicht auf den Yoghurtbakterien, sondern auf der Milch selbst, die im Darmkanal den stets vorhandenen Milchsäurebakterien und natürlich auch den mit der Milch eingeführten Yoghurt-

bakterien durch Veränderung (saure Reaktion) des Nährbodens eine bedeutsame Wachstumsenergie verleiht.

Die aus eingekochter Milch hergestellte Yoghurt ist ein ganz hervorragendes Nährpräparat (1 Liter = 1400—1500 Kalorien) und ist bei allen Formen der Unterernährung und in allen Fällen, in denen Milchdiät angezeigt ist, in hohem Grade empfehlenswert, im besonderen auch bei Fäulnisprozessen im Darmkanal.

Einhorn (München).

Therapie.

67. Biernacki. Zur Therapie der Epilepsie. (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 11.)

Die Karlsbader Kur ist in denjenigen Epilepsiefällen zu versuchen, in welchen gleichzeitig Migräne vorhanden ist und dann in jenen Fällen, in welchen ausgesprochene Symptome einer Stoffwechselstörung: Harnsäurediathese, reichliche Oxalate im Harn, Gelenk- und Gliederschmerzen sich finden.

Seifert (Würzburg).

---

68. Austregesilo. Attaques epileptoides produzidos pelo uso do bromido de camphora. (Brazil med. 1909. Nr. 36.)

Gegen die Reizzustände bei gonorrhoischer Urethritis wird in Frankreich seit langem ein Präparat gegeben, in welchem Kampfer und Brom chemisch verbunden sind. Die gleiche Kombination findet auf Empfehlung Bourneville's auch bei Epilepsie ausgedehnte Anwendung. Dabei werden leicht sehr große Dosen des Harzes genommen, und Verf. bringt eine Anzahl eigener und fremder Beobachtungen bei, wo auf das Mittel bei vorher nervengesunden Personen epileptiforme Krämpfe eintraten. Diese Erscheinung entspricht übrigens vollkommen den Erfahrungen, die man mit größeren Kampfergaben im Tierexperiment gemacht hat.

Bei der Epilepsie sollte jene Verbindung von Kampfer und Brom überhaupt nicht in Anwendung kommen, da hier der Kampfer nur erregend wirken kann. Bei Harnröhrenreizung bleibt derselbe in kleinen Gaben ein gutes Sedativum, vor seinem Gebrauch in größeren Mengen ist aber auch hier zu warnen.

H. Richartz (Bad Homburg).

---

69. Fabris. Contributo allo cura dell' eclampsia puerperale e gravidica con il veratrum viride. (Gazz. degli ospedali 1909. Nr. 58.)

Veratrum viride ist ein Heilmittel, welches bei der Eklampsie einen unverkennbar günstigen Einfluß ausübt. Es wirkt verlangsamend auf den Puls, befördert die Enuresis und die Darmperistaltik, begünstigt die Diurese und wird von den Kranken vorzüglich vertragen.

F. führt aus seiner eigenen Praxis und aus derjenigen anderer Autoren eine große Reihe von Fällen an, welche seine Auffassung des Veratrum viride als eines wahren Spezifikums gegen Eklampsie zu rechtfertigen scheinen.

Hager (Magdeburg-N.).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44. oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. H. Unverricht in Magdeburg-Sudenburg.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für innere Medizin

herausgegeben von

Binz, Curschmann, v. Leube, v. Leyden, Müller, Naunyn, v. Noorden, Schultze,
Bonn, Leipzig, Würzburg, Berlin, München, Baden-B., Wien, Bonn.

redigiert von H. UNVERRICHT in Magdeburg.

30. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 46. Sonnabend, den 12. November 1910.

Inhalt.

---

1. **Oscar Fischer.** Über tuberkulöse Meningitis. (Münch. med. Wochenschrift 1910. Nr. 20.)

F. stellt Erfahrungen auf Grund des Materials der Leipziger Klinik aus den Jahren 1889—1908 zusammen, im ganzen berichtet er auszugsweise über 260 Fälle (227 Personen waren älter als 14 Jahre). Auffallend ist die geringere Beteiligung des weiblichen Geschlechtes (67% Männer gegenüber 33% Frauen und Mädchen).

Bei der Gliederung der Altersklassen ergab sich, daß die Anschauungen Oppenheim's, nach denen die Krankheit jenseits des 40. Jahres sehr selten ist, nicht zutreffen. 25% aller Fälle waren älter als 40 Jahre, und selbst auf das 4. Jahrzehnt entfielen noch 27% der Fälle.

Eine Gelegenheitsursache der tuberkulösen Meningitis wurde nur selten festgestellt, mehrmals kam Trauma als veranlassendes Moment, einmal der Partus in Frage.

Ein primärer Herd konnte in zwei Fällen nicht gefunden werden, in der Regel stellt eine länger bestehende Lungen- oder Drüsentuberkulose, selten Tuberkulose der Knochen oder anderer Organe den primären und die Meningeninfektion vermittelnden Herd dar.

Aus der Symptomatologie ist die Angabe bemerkenswert, daß sich nicht häufig Kernig'sches Phänomen fand, daß der Cri hydrencéphalique meist vermißt wurde, und daß Chorioidealtuberkel sehr selten notiert wurden. Von Einzelseiten erwähne ich aus der Kasuistik, daß einmal die Meningitis unter dem Bilde

einer dorsalen Myelitis verlief und daß ein andermal eine hochgradige Meningitis keine Symptome intra vitam gemacht hatte.

Als auffällig und von den Erfahrungen der Königsberger Klinik völlig abweichend muß ich die Angabe bezeichnen, daß in 25 Fällen, bei denen lumbalpunktiert wurde, nur einmal Tuberkelbazillen nachgewiesen wurden (im Gegensatz zu unseren Ergebnissen mit fast 100%). Angesichts dieser negativen bakteriologischen Ergebnisse erscheint es nicht wunderbar, wenn der Hauptwert bei der diagnostischen Prüfung des Spinalpunktates auf die Lymphocytose verlegt wird.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

2. **A. M. Benders en P. Nieuwenhuyse. Een geval van meningitis serosa circumscripta corticalis.** (Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1910. I. p. 1907—19.)

Bei einer 76jährigen, noch nicht vollständig von einer heftigen mit Fieber vergesellschafteten akuten Enteritis geheilten, seit 4 Jahren abwechselnd maniakalischen Pat. traten ohne bekannte Veranlassung plötzlich motorische Reizerscheinungen auf; die im adduktiven Sinne verlaufenden Zuckungen verliefen weit schneller als die entgegengesetzten mehr oder weniger zum Gleichgewicht zurückführenden Bewegungen. Dauer des mit Bewußtlosigkeit einhergehenden Anfalles 2 Stunden; dann tiefe Somnolenz, vollständige Lähmung des am meisten affizierten Teiles, geringere Lähmung der weniger gereizten Teile. Anatomisches Substrat: eine seröse zweiteilige, die beiderseitigen motorischen Rindenteile und kleine Bezirke umgrenzender Gyri bedeckende Cyste. Die mikroskopische Untersuchung ergab eine lokale Leptomeningitis als Ursache der Affektion; Zeichen entzündlicher Prozesse in der Gehirnrinde fehlten. In Übereinstimmung mit anderen Erfahrungen auf dem Gebiete der serösen Meningitis gelangen die Verff. zur Annahme eines ursächlichen Zusammenhanges zwischen der Leptomeningitis und der bestehenden akuten Erkrankung, und zwar des Darmleidens. Es konnte nicht sichergestellt werden, ob die Meningitis durch Mikroorganismen — negativer Befund — oder durch vom Darminhalt aus innerhalb des Blutes eindringende Toxine ausgelöst wurde. Zeehuisen (Amsterdam).

---

3. **Andrew Connal. A study of the cerebro-spinal fluid in the infective diseases of the meninges.** (Quarterly journ. of med. Vol. III. Oxford 1910.)

Aus seinen Erfahrungen an 226 Fällen von Zerebrospinalmeningitis, in denen eine häufige Punktion der Zerebrospinalflüssigkeit, zweimal am Tage oder einmal am Tage oder alle 2 Tage, vorgenommen wurde, zieht der Verf. den Schluß, daß die Lumbalpunktion in allen Fällen von akuter und chronischer Meningitis ohne Schaden regelmäßig ausgeführt werden könne. Das Fortschreiten der Infektion werde in akuten wie in chronischen Fällen an bestimmten Veränderungen der Punktionsflüssigkeit erkannt, die für Diagnose und Prognose wertvoll seien.

Bei jeder Meningitis sei die normale Durchsichtigkeit der Zerebrospinalflüssigkeit aufgehoben; bei eitrigen Exsudaten schreite die Trübung von einer gelben Verfärbung bis zur Umwandlung in dicken Eiter fort, um mit der Resorption der Entzündungsprodukte wieder eine allmähliche Klärung zu erfahren. Jede Verschlimmerung äußere sich aufs neue in zunehmender Trübung. Nur bei der tuberkulösen Meningitis fehle die Trübung stets.

Die gelbe oder grünliche Verfärbung einer getrübten Zerebrospinalflüssigkeit deutet auf heftige und ausgedehnte Entzündung; bei geringer Entzündung oder fortschreitender Organisation des Exsudates ist die Trübung weißlich. Strohfarben, rotbräunlich oder olivenfarbig wird die opaleszierende oder nahezu klare Flüssigkeit bei Blutungen im Rückenmarkskanal oder bei hämorrhagischen Entzündungen. Die Punktionsflüssigkeit bei der tuberkulösen Meningitis ist für gewöhnlich farblos.

Auch bei beträchtlicheren Trübungen hat die Flüssigkeit gewöhnlich eine geringe Viskosität. Der seltene Befund eines zähen, plastischen Ergusses mit hohem Eiweißgehalt und starker Gerinnungsfähigkeit kann ebenso bei dem Zerebrospinalfieber wie bei der tuberkulösen Meningitis erhoben werden.

Die Bestimmung des spezifischen Gewichtes ergibt keine diagnostischen Anhaltspunkte; das Gewicht wechselt bei ein und demselben Kranken in verschiedenen Stadien der Krankheit wenig und ist außergewöhnlich erhöht nur bei akuten Hämorrhagien.

Die Gerinnsel stellen sich entweder als grobes Spinngewebe oder als zartes Faserwerk oder als feine Watte dar. Das erstere erscheint in getrübter Flüssigkeit, das zweite in opaleszierender und die dritte in klarer Flüssigkeit. Bei subakuter und chronischer Meningitis findet man geleeartige Klumpen oder zahllose vereinzelte Fibrinfetzen. Bei der tuberkulösen Meningitis werden das grobe Spinngewebe und die vereinzelten Fibrinfetzen nicht gefunden, aber alle anderen Gerinnselformen.

Bei akuten eitrigen Meningitiden ist die Flüssigkeit stets alkalisch, aber weniger als bei Gesunden. Die Abnahme der Alkaleszenz beruht auf Milchsäurebildung durch den Meningokokkus, der die stets vorhandene Dextrose in der Zerebrospinalflüssigkeit spaltet. Mit dem Absterben des Meningokokkus während der Genesung nimmt die Alkaleszenz der Punktionsflüssigkeit wieder zu. Bei tuberkulöser Meningitis entspricht der Alkalinitätsgrad sehr oft dem bei Gesunden; dagegen findet man die bedeutendste Verminderung der Alkaleszenz im akuten Stadium des Zerebrospinalfiebers.

Der Eiweißgehalt geht dem Grade der Entzündung parallel; seine Abnahme ist in akuten Formen ein gutes Zeichen; rasche Zunahme beim Zerebrospinalfieber deutet auf die Bildung eines Hydrocephalus. Bei der tuberkulösen Meningitis schwankt der Eiweißgehalt regellos und ist prognostisch nicht zu verwerten.

Das Fehlen reduzierender Substanz in der Zerebrospinalflüssigkeit ist für die Meningitis pathognomonisch. Indessen fehlt der Zucker nicht in allen ihren Stadien; bei der tuberkulösen Meningitis wird er sogar gewöhnlich gefunden. Seine Wiederkehr bei akuten Formen ist ein Zeichen der Genesung.

Der Zellgehalt in der Punktionsflüssigkeit ist bei Meningitis gewöhnlich vermehrt; namentlich sind die polynukleären Leukocyten bei der akuten Meningitis im Verhältnis zur Heftigkeit der Entzündung vermehrt. Wenn diese nachläßt, so nehmen auch die Polynukleären ab und die Mononukleären gewinnen das Übergewicht, um noch einige Zeit während der Rekonvaleszenz vorzuherrschen. In Abortivfällen können die Polynukleären rasch verschwinden; im letzten Stadium chronischer Fälle bedeutend zunehmen. Bei der tuberkulösen Meningitis sind gewöhnlich die mononukleären in der Überzahl; selten die polynukleären vermehrt.

Endothelzellen in der Punktionsflüssigkeit sind Zeichen der Entzündung. Ihre Menge entspricht dem Grade der Entzündung. Sie erscheinen bei akuten Entzündungen schon nach wenigen Tagen. Am Ende des entzündlichen Prozesses findet man sie oft in großer Menge. Auch bei der tuberkulösen Meningitis treten sie auf und besonders zahlreich bei Steigerungen des Krankheitsverlaufes.

Der Meningokokkus erscheint in einfachen Fällen zuerst extrazellulär, später intrazellulär. Gewöhnlich aber wechselt das Verhalten entsprechend dem remittierenden Verlaufe der Krankheit. Zahlreiches Auftreten der Kokken ist ein übles Zeichen, ebenso ihr dauerndes Verweilen außerhalb der Leukocyten. — Der Tuberkelbazillus ist bei tuberkulöser Meningitis gewöhnlich leicht nachzuweisen; seine Zahl vermehrt sich mit dem Fortschritt der Krankheit.

G. Sticker (Bonn).

---

4. **H. Löhne. Beitrag zur Kenntnis der Gehirnsyphilis im sekundären Stadium.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 24.)

Im ersten Falle traten 3 Monate nach einer syphilitischen Infektion von normalem Verlauf trotz antiluetischer Kur zerebrale Störungen auf, die ständig zunahmen und innerhalb weniger Tage zum Tode führten. Im zweiten Falle führte eine syphilitische Infektion schon nach 24 Stunden zu einer halbseitigen Lähmung, die durch Kalomelinjektionen sich fast vollständig beseitigen ließ.

Lohrisch (Chemnitz).

---

5. **H. Offergeld. Über die Metastasierung des Uteruskarzinoms in das Zentralnervensystem und die höheren Sinnesorgane.** (Zeitschrift f. Geburtshilfe u. Gynäkologie Bd. LXIII.)

Die Hirnmetastasen können schon relativ früh bei noch operablem Uteruskarzinom auftreten; sie sind mit anderen Metastasen vereint; besonders häufig findet man gleichzeitig Geschwülste in Leber und Lungen. Sie treten gewöhnlich solitär auf; ihre Größe schwankt von der eines Hirsekornes bis zu der eines Hühnereies. Die Hirnmetastasen sind alle hämatogenen Ursprunges; sie machen zumeist keine klinischen Symptome, besonders fehlen die Erscheinungen des gesteigerten Hirndruckes vollständig.

Die Durametastasen finden sich meist bei inoperablem Uteruskarzinom; sie sind meist klein, aber multipel; sie sind lymphogenen Ursprunges, in seltenen Fällen vielleicht auch hämatogen.

Die Durametastasen machen für gewöhnlich keine klinischen Symptome; Erscheinungen des gesteigerten Hirndruckes fehlen.

Die Metastasen in der Dura mater spinalis folgen gleichfalls diesen Sätzen.

Über Metastasen des Uteruskarzinoms in die Rückenmarksubstanz ist nichts bekannt.

Die peripheren Nerven werden nur im kleinen Becken beim Karzinom des Uterus, und zwar wahrscheinlich häufiger als bislang vermutet, befallen, entweder durch kontinuierliches Wachstum oder auf lymphogenem oder hämatogenem Wege.

Die Metastasen in den Sinnesorganen findet man nur bei vorgeschrittenem Karzinom der unteren Uteruspartien.

Diese Metastasen entstehen wahrscheinlich alle hämatogen, aber der lymphogene Weg ist nicht mit Sicherheit auszuschließen.

Die Metastasen in den Adnexen des Auges machen typische Augensymptome; es ist ungewiß, ob diese klinischen Erscheinungen richtig als durch Tumoren bedingt gedeutet sind.

In allen Fällen, wo die Nerven beteiligt sind, saß die Metastase in dem bindegewebigen Stützapparate, der Achsenzylinder blieb allemal verschont.

Wenzel (Magdeburg).

---

6. **F. Procházka. Die Gehirnhämorrhagie in der Unfallversicherung.** (Casopis lékaruo ceskych 1909. p. 1185.)

Die eigentliche Ursache der Gehirnapoplexie ist stets eine Erkrankung der Gefäße (Hämorrhagie) oder des Herzens (Embolie). Zum Platzen eines Gefäßes oder zur Abreißung einer Exkreszenz (eventuell eines Thrombus) im Herzen und Verschleppung derselben ins Gehirn kommt es nur unter gewissen Umständen, die dieses Ereignis hervorrufen. Diese letzteren Ursachen können einen Unfall abgeben und spielen daher in der Unfallversicherung eine wichtige Rolle. Es ist nicht notwendig, daß der Unfall die einzige Ursache eines körperlichen Schadens sei, es genügt, wenn er eine der Ursachen ist. Wir wissen, daß die meisten Krankheiten durch das Zusammentreffen mehrerer Ursachen entstehen. Die Infektionskrankheiten entstehen durch das Eindringen des infizierenden Agens in den Körper. Aber nicht jeder, der Typhusbazillen, Tuberkelbazillen usw. beherbergt, erkrankt an Typhus und Tuberkulose; hierzu ist noch die Disposition erforderlich. Auch das Trauma kann eine Disposition bedingen, ohne die es nicht zur Infektion gekommen wäre; das Trauma ist ein mitwirkendes Moment. Analog verhält es sich mit der Gehirnhämorrhagie: Das Gefäß platzt infolge einer plötzlichen Blutdrucksteigerung, die aber die Folge einer körperlichen Überanstrengung, eines jähen Temperaturwechsels, einer Erschütterung des Körpers oder des Schädels durch Fall oder Schlag sein kann. Eine Gehirnembolie kann durch Erschütterung des Körpers oder des Thorax durch eine stürmische Herzaktion (Anstrengung, Aufregung) bedingt sein.

Wenn die letztgenannten Ursachen der Hämorrhagie bei der Arbeit eintreten, dann ist die Hämorrhagie ein Unfall im Sinne des Gesetzes.

G. Mühlstein (Prag).

---

7. **G. Bergmark (Upsala). Cerebral monoplegia with special reference to sensation and to spastic phenomena.** (Brain 1910. Bd. XXXII. p. 342.)

Zu der Arbeit sind 18 Fälle von Hirnrindenläsionen aus der Petrén'schen Klinik verwandt, sechs davon wurden mikroskopisch untersucht, zwei davon in Serienschnitten. In allen handelte es sich um suprakapsuläre Rindenaffektionen. Auf Grund seiner Beobachtungen glaubt Verf., daß die motorische Hirnrindengegend ausschließlich vor dem Sulcus centralis gelegen ist und sich auf die vordere Zentralwindung beschränkt. Die sensiblen Zentren dagegen sind in der hinteren Zentralwindung und teilweise im Parietallappen gelegen, jedenfalls durchweg hinter der Zentralfurche, und sind getrennt nach Körperregionen; ob sie auch nach sensorischen Qualitäten (Hautgefühl, Muskelgefühl usw.) getrennt sind, bleibt ungewiß. In diagnostischer Beziehung ist wichtig, daß nur ein kleiner Teil der Fälle eine Steigerung der Sehnenreflexe aufweist, während die große Majorität normale Reflexe, eine Minderheit sogar Reflexabschwächung auf der gelähmten Seite zeigt. Hier ist also ein klinischer Unterschied zwischen Rinden- und Kapselhemiplegie gegeben. Manche Rindenhemiplegien zeigen, so lang sie frisch sind, eine Frühkontraktur. Diese verschwindet aber später wieder und ist deshalb nur als Rindenreizungserscheinung aufzufassen. Gumprecht (Weimar).

---

8. **Ernest Jones. The question of the side affected in hemiplegia.** (Quarterly journ. of med. Vol. III. Oxford 1910.)

5281 Fälle von Hämorrhagie, Thrombose und Embolie des Gehirns und hysterischer Halbseitenlähmung werden aus der Literatur gesammelt und in Hinsicht auf die Lokalisation der Hemiplegie betrachtet. In 3539 dieser Fälle liegt der anatomische Befund vor. Die gewöhnliche Annahme, daß eine rechtseitige Lähmung entweder auf Hirnthrombose oder auf Embolie deute, während eine linkseitige entweder eine zerebrale Hämorrhagie oder eine hysterische Lähmung bedeute, ließ sich nicht bestätigen — und ist wohl auch nur in England so einseitig vertreten worden. G. Sticker (Bonn).

---

9. **Gillon. A case of cerebellar tumor.** (Brit. med. journ. 1910. Juli 2.)

Eine 15jährige Pat. litt seit 1/2 Jahre an Erbrechen, teils occipitalem, teils frontalem Kopfschmerz, Nackensteifigkeit, Verminderung der Sehkraft, Gewichtsverlust. Beim Gehen Schwanken nach links, besonders bei geschlossenen Augen. Kraft des linken Armes herabgesetzt. Kniereflex fehlend, linker Plantarreflex zeitweis fehlend. Babinski negativ. Schielen infolge Lähmung des linken Rectus externus. Beiderseitige Neuritis optica. Diagnose: Tumor cerebelli sinistri nach Trepanation bestätigt. Es bestand Cyste, Häkchen nicht nachzuweisen. Es wurden 85 g klare Flüssigkeit aus dem Tumor entleert. Gleich nach dem Eingriff Aufhören des Erbrechens, allmählicher Nachlaß der Lähmungen, Zunahme des Körpergewichts, Wiederkehr der Sehfähigkeit. Nach 3 1/2monatiger Behandlung konnte Pat. aus dem Hospital entlassen werden. Friedeberg (Magdeburg).

---

10. **J. Thomayer. Zur Symptomatologie der Erkrankungen der Varolsbrücke.** (Casopis lékaruo ceskych 1910. p. 587.)

Der Autor beobachtete kurz hintereinander folgende zwei Fälle: I. Die 46jährige Pat. wurde mit den Erscheinungen einer linkseitigen Hemiplegie eingebracht, die durch eine Embolie der rechten Art. fossae Sylvii auf Basis einer Mitralinsuffizienz bedingt zu sein schien. Am folgenden Tage war die Pat. bewußtlos, alle Extremitäten waren relaxiert, die Bulbi divergent, Herzgeräusche fehlten, der Puls war arhythmisch, 120, die Atmung kolossal verlangsamt, sechs Züge in der Minute. Bald darauf Exitus. Der Verdacht auf eine Erkrankung der Brücke (Malakie) wurde durch die Autopsie bestätigt. — II. Die 50jährige kyphoskoliotische Frau klagte über Erbrechen, Zittern der Extremitäten, Schwindel, Atemnot. Die Untersuchung ergab: Kyphoskoliose, Vergrößerung des Herzens, Lungenatelektase, Bronchitis und chronische Nephritis. Während des Aufenthaltes in der Klinik kamen hinzu: Schlafsucht, Ptose, Divergenz der Bulbi, enge, reaktionslose Pupillen, zunehmende Unruhe, Unregelmäßigkeit der Atmung, Anfälle von klonischen Krämpfen, die mit tonischen abwechselten; die Atmung wurde immer langsamer, die Pausen zwischen In- und Exspirium wurden größer; Patellarreflexe gesteigert, Babinski rechts vorhanden; schließlich trat vollständige Bewußtlosigkeit ein, die Bulbi waren divergent, die Pupillen eng und reaktionslos, die Pausen zwischen In- und Exspirium betrugen 30 Sekunden, der Puls war gut, die Extremitäten waren relaxiert. Exitus. Die Diagnose lautete auf Encephalomalakie in der Varolsbrücke und wurde durch die Sektion und mikroskopische Untersuchung bestätigt.

Der Autor führt die Symptome: Bewußtlosigkeit, Verlangsamung der Respiration bei gutem Puls direkt auf die Ponsaffektion zurück; die Lähmung der Respiration erklärt er durch eine Läsion des sensitiven Anteils des nervösen At-

mungsapparates, also des Vagus; dafür sprach der Umstand, daß ein malakischer Herd gerade dort lag, wohin man den Kern dieser Vaguspartie verlegt, sowie auch die Analogie des klinischen Krankheitsbildes mit den Symptomen der beiderseitigen Vagusdurchtrennung. G. Mühlstein (Prag).

---

11. **A. Münzer. Die Hypophysis.** (Berl. klin. Wchschr. 1910. Nr. 8 u. 9.)

Es ist noch nicht sicher entschieden, jedoch sehr wahrscheinlich, daß die Hypophysis ein lebenswichtiges Organ darstellt. Der Funktionsmechanismus der Hypophysis ist noch nicht geklärt. Möglicherweise ist das Kolloid als das Produkt oder zum mindesten als ein wirksames Sekret der Drüse anzusehen. Der Toxizitätsgrad der Hypophysis ist ein geringer und scheint ausschließlich vom Hinterlappen abzuhängen. Durch Hypophysisektomie wird oft der Zustand einer Cachexia hypophysipriva hervorgerufen, der mit der Cachexia strumipriva unverkennbare Ähnlichkeit besitzt. Die Hypophysis beeinflußt den Zirkulationsapparat, und zwar wesentlich durch ihren Hinterlappen, ferner nimmt sie Anteil an der Regulierung des Stoffwechsels, wirkt auf die glatte Muskulatur und erweitert die Pupille. Sie steht in Korrelation zu anderen Blutdrüsen. Die Physiologie der Hypophysis erteilt uns keinen Aufschluß über die Entstehung der Akromegalie.

Man hat bei den Hypophysistumoren klinisch zu unterscheiden zwischen den mechanischen und den durch die Funktionsveränderung der Hypophysis hervorgerufenen Störungen. Unter den mechanischen Störungen sind die Sehstörungen besonders hervorzuheben. Die Akromegalie ist wahrscheinlich nicht als der Ausdruck und die Folge einer primären Hypophysisveränderung zu betrachten. Häufig findet sich mit Hypophysistumoren kombiniert das Syndrom der »Dystrophia adiposo-genitalis«, deren Ursprung nicht geklärt ist. Mit Hypophysisveränderungen sind häufig verknüpft Erkrankungen anderer Blutdrüsen, Diabetes, Myxödem usw. Die Hypophysistumoren sind operabel. Doch ist die Indikation zur Operation möglichst nur nach der Schwere der Hirnsymptome zu stellen. Die Blutdrüsen bilden die Glieder eines zusammenhängenden Systems. Bei der einzelnen Drüse sind direkte und indirekte Funktionen zu trennen. Die Akromegalie stellt den Typus einer polyglandulären Erkrankung dar.

Lohrisch (Chemnitz).

---

12. **Alfred Kohn. Über die Hypophyse.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 28.)

K. betont im Gegensatz zu den Autoren, welche Extraktversuche als die Methode zur Funktionsprüfung der Organe ansehen, die Notwendigkeit, sich in der experimentellen Fragestellung von morphologischen Grundtatsachen leiten zu lassen. Für die innere Sekretion der Hypophyse und für die Korrelation der Hypophyse zu den anderen Organen mit innerer Sekretion kommt nur der drüsige Anteil, der Vorderlappen, in Betracht. Dieser ist der Träger der tätigen Drüsenzellen, seiner Entstehung nach ein von der Mundbucht sich absetzender Drüsengang, am Ende seiner Entwicklung ein Typus einer Drüse mit innerer Sekretion (Typ des Epithelkörpers). Von dem drüsigen Vorderlappen der Hypophyse werden außer dem Kolloid noch andere Sekretionsprodukte bereitet. Dafür spricht u. a. die in den Zellen stets wechselnde Zahl und Dichte der Granulationen. Der Hinterlappen (nach dem Gesagten ist klar, daß der Kolloidanteil der Drüse, sowie der Epithelsaum genetisch und funktionell zum Vorderlappen gehört) ist ein gliöser Anteil der Hypophyse ohne Bedeutung für die Drüsensekretion.

Über das Wesen der normalen Hypophysisfunktion wissen wir nichts. Wir kennen nur durch Abnormitäten der Sekretion bedingte Störungen. Die Hochgradigkeit dieser Störungen gestattet Rückschlüsse auf die Wichtigkeit der normalen Sekretion.

Es scheint, daß Wucherungen der Hypophyse vor abgeschlossener Entwicklung zu proportioniertem Riesenwuchs die Veranlassung abgeben. In der Schwangerschaft erreicht das Organ das Zwei- bis Dreifache der normalen Größe. Die Vergrößerung beruht fast ausschließlich auf Zunahme der sekretorischen Zellen, dabei ändert sich übrigens der Zellcharakter (man findet nicht mehr die chromophilen und chromophoben Zellen der Norm, sondern nur noch große Zellen mit feinen Granulationen). Weiter bestehen Wechselbeziehungen zwischen Thymus bzw. Schilddrüse und Hypophysis. Man spricht da häufig fälschlich von vikariierender Funktion oder denkt öfters an gleichzeitiges Vorhandensein von pluriglandulären Störungen. Richtig ist es, daß die Organe mit innerer Sekretion zueinander in innigen Beziehungen stehen. Diese Beziehungen sind aber recht häufig antagonistische. Sicherlich antagonistisch scheinen die Beziehungen zwischen den Ovarien und der Thyreoidea einerseits und der Hypophyse andererseits zu sein. Dafür spricht die Kleinheit der Schilddrüse bei Akromegalie, die Hypoplasie der Hypophysis bei Basedow, der Hypogenitalismus bei Hypophysentumoren, der nach Beseitigung derselben zum Verschwinden bzw. zur Rückbildung kommt.

Am Schluß streift K. noch die Beziehungen der Hypophysis zur Akromegalie und betont, daß man akromegalische Symptome nur dann erwarten dürfe, wenn die Hypertrophie durch Zunahme der drüsigen, also sezernierenden Elemente bedingt sei. Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

13. Sil und Myslivecek. Ein Fall von amyotrophischer Lateralsklerose mit Bulbärsymptomen. (Casopis lékaruo ceskych. 1910. p. 753.)

Die Autoren beschreiben einen Fall von amyotrophischer Lateralsklerose bei einem 40jährigen Mann, der, wie aus Synechien an einem Auge und aus Narben in der Inguinalgegend geschlossen werden kann, Syphilis durchgemacht haben dürfte. Die Erkrankung begann mit Schwäche in der rechten Oberextremität, wo bald darauf Atrophie des Thenar, Antithenar und der Interossei konstatiert wurde; später erkrankten sukzessive alle übrigen Extremitäten (linke obere, rechte untere, linke untere). Die atrophischen Muskeln zeigten fibrilläres Zucken und eine hochgradige Rigidität. Das Gesicht war fast starr, der Mund konnte nur minimal geöffnet, die Zunge überhaupt nicht vorgestreckt werden, der weiche Gaumen blieb bei der Phonation unbeweglich; die Sprache war daher ganz unverständlich, die Ernährung per os unmöglich. Masseterreflex hochgradig gesteigert, ebenso die Sehnen- und Periostreflexe. Bei der gesamten Muskulatur tritt die Atrophie hinter der Rigidität in den Hintergrund, der ganze Körper ist fast starr; Lähmungen fehlen. Sphinkteren und Sensibilität normal, nur zum Schluß Schmerzen in den unteren Extremitäten. Elektrische Erregbarkeit wechselnd, Entartungsreaktion nur vereinzelt nachweisbar. Intelligenz fast normal. Der Tod erfolgte an Schluckpneumonie. — Histologischer Befund: Degeneration der linken lateralen und vorderen Pyramidenbahnen distalwärts bis in die Sakralsegmente, proximalwärts bis zur Rinde der Zentralwindungen. Die Degeneration der seitlichen Pyramidenbahnen überschreitet die gewöhnliche Grenze der Pyramidenbahnen, hauptsächlich in dem Zerebellospinaltrakt und auch in den übrigen Teilen des anterolateralen Stranges findet man mittels Osmiumsäure einzelne degenerierte Fasern; auf die-

selbe Weise konstatierte man auch eine Degeneration in der Commissura anterior, im Fasciculus longitudinalis posterior und in einem Teil des Corpus callosum. — Degeneration der Ganglienzellen, besonders im Cervicalmark, dann der Kerne des Nervus XII, VII, XI und Nuclei ambigui. — Einzelne Gefäße des Rückenmarks und des Gehirns weisen verdickte Wandungen auf, andere sind von proliferierten Rundzellen umgeben. — Die Autoren kommen zu dem Schluß, bei der amyotrophischen Lateralsklerose handle es sich nicht nur um eine Degeneration der eigentlichen motorischen Bahnen und Zellen, sondern auch um eine Degeneration jener Zellen, die durch ihre Fasern die einzelnen Teile der motorischen Kerne verbinden. G. Mühlstein (Prag).

---

14. **Quincke. Experimentelles über Luftdruckerkrankungen.** (Arch. für experim. Pathol. u. Pharmak. Bd. LXII. p. 464.)

Auf Grund seiner physikalischen Untersuchungen und verschiedener Tierversuche gelangt Verf. zu folgenden Schlüssen:

In Wasser und physiologischer Kochsalzlösung, welche bei 3—5 Atmosphären mit Luft oder Stickstoff übersättigt wurden, bilden sich schon wenige Minuten nach dem Druckabfall freie Gasbläschen und vergrößern sich. In gasübersättigtem Blutserum und eiweißhaltigen Flüssigkeiten bilden sich die Bläschen viel später und spärlicher; die Entgasung der Flüssigkeit erfolgt mehr durch unmerkliche Verdunstung. Dies gilt in noch höherem Maße von fetten Ölen.

Zerebrospinalflüssigkeit ähnelt bezüglich der Gasbildung viel mehr dem Wasser als den eiweißhaltigen Transsudaten; letztere scheinen etwas weniger Stickstoff zu absorbieren als Wasser. Olivenöl, Lebertran und Menschenfett absorbieren 3—5mal soviel Stickstoff (und Sauerstoff) als Wasser.

Frösche, Mäuse und Ratten zeigen nach Druckabfall von 4—5 Atmosphären zwar gewöhnlich keine Krankheitserscheinungen; die Übersättigung der Gewebe mit Gas läßt sich aber auch bei ihnen an Gasabscheidung nachweisen, und zwar noch 20—30 Minuten nach Verlassen der Druckkammer. Die Gasabscheidung erfolgt bei dem getöteten Tier auf der äußeren Haut, ferner in den Gewebsspalten (besonders Binde- und Fettgewebe), in serösen und Gelenkhöhlen, in Lymphe, Zerebrospinalflüssigkeit und Blutkapillaren, weniger leicht im Blute der großen Gefäße und des Herzens. Sie ist besonders reichlich im Fettgewebe. Die hintere Körperhälfte bleibt länger gashaltig als die vordere.

Die mannigfachen Symptome bei der Caissonkrankheit des Menschen mögen in vielen Fällen auf Gasembolien beruhen; in anderen beruhen sie auf lokaler Gasentwicklung in den Gewebsspalten und -Höhlen (Unterhautzellgewebe, Gelenkflüssigkeit, Zerebrospinalflüssigkeit, Endolymphe des Vestibulum, Rückenmarksubstanz).

Für Zustandekommen und Lokalisation dieser Gasabscheidung ist das Maß der Blutdruckströmung und die hohe Löslichkeit des Stickstoffs in Fett von Bedeutung. Bachem (Bonn).

---

15. **Koch. Über psychische Störungen, die durch gewerbliche Tätigkeit entstehen, vom Standpunkt der Hygiene betrachtet.** (Vierteljahrsschrift für gerichtl. Medizin 3. Folge Bd. XXXIX. p. 160.)

Vorliegende Arbeit bietet eine kritische Zusammenstellung zahlreicher aus der Literatur bekannter Fälle von psychischen Störungen, hervorgerufen durch

einige geweblich wichtige Gifte unter besonderer Berücksichtigung von Blei, Mangan, Schwefelkohlenstoff, Anilin und Kohlenoxyd.

Einzelheiten sind im Original nachzulesen. Bachem (Bonn).

---

16. **J. Jansky. Ein Fall von ausgeheilter, schwerer, pseudoparalytischer Myasthenie.** (Casopis lékaruo ceskych. 1910. Nr. 2.)

Die 33jährige, hereditär schwer belastete Frau, die mehrere Exantheme, einen Knochenbruch und Abdominaltyphus überstanden und drei normale Geburten und einen Abortus durchgemacht hatte, erkrankte vor 10 Monaten im Anschluß an die letzte Entbindung unter zunehmenden Schmerzen in der Haut, im Rücken und in den unteren Extremitäten; später gesellten sich Durchfälle und Kolikschmerzen, Atemnot, trockener Husten, eine auffallende Körpergewichtsabnahme und Verkürzung des Körpers um 2 ccm hinzu. Schließlich war die Frau so schwach, daß sie den Löffel nicht halten, nicht essen, nicht sprechen, nicht atmen konnte. Nach einem Koitus schwere Ohnmacht. Befund: Degenerationszeichen, schlaffe Körperhaltung, schmerzhafter Gesichtsausdruck, Symptome der Bulbärparalyse. Beiderseitige Ptosis mit Diplegia facialis, Schwäche und funktionelle Erschöpfung der Gesichts-, Nacken-, Kau- und Extremitätenmuskulatur ohne Atrophie. Typische myasthenische Reaktion. Verlauf: Bei absoluter Bettruhe und flüssiger Nahrung wurden dreimal täglich 40 Tropfen flüssigen Phytins gereicht. Nach 3 Wochen wurde eine auffallende Besserung konstatiert, und nach 6 Wochen waren alle subjektiven und objektiven Symptome verschwunden. Die Heilung dauert bereits ein Jahr. Der Symptomenkomplex dürfte durch Osteomalakie bedingt gewesen sein. G. Mühlstein (Prag).

---

17. **Nazari. Sulla anatomia patologica della miastenia grave.** (Policlinico 1910. Mai.)

Die Ausführungen N.'s aus dem pathologisch-anatomischen Institut Roms über Myasthenia gravis gipfeln in folgenden Sätzen:

Alle Theorien, welche zur Erklärung der schweren Myasthenie aufgestellt sind, außer der muskulären Theorie, entbehren einer festen pathologisch-anatomischen Grundlage.

Der histopathologische Befund an Zellhäufchen in den Muskeln und die Beziehung zwischen diesen und der veränderten Muskelfunktion, kurz die Ätiologie und die Pathogenese der ganzen Krankheitsform bleiben auch heute noch in Dunkel gehüllt trotz aller geistreichen Versuche verschiedener Autoren.

Auf Grund seiner anatomischen Betrachtungen und auch eines experimentellen Versuches glaubt N. der Thymusdrüse keinerlei Bedeutung in der Pathogenese der Myasthenia gravis zusprechen zu können.

Hager (Magdeburg-N.)

---

18. **A. Hauptmann und H. Hössli. Erweiterte Wassermann'sche Methode zur Differentialdiagnose zwischen Lues cerebrospinalis und multipler Sklerose.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 30.)

Nach diesen Untersuchungen ist das Fehlen der Wassermann-Reaktion bei den meisten Fällen von syphilitischen und metasyphilitischen Zerebrospinalerkrankungen dadurch veranlaßt, daß der Liquor dieser Erkrankungen sehr wenig Hemmungskörper enthält. Zuwenig als daß man bei Verwendung der ursprünglich angegebenen Menge von 0,2 ccm eine Ablenkung erhält. Eine positive Wasser-

mann-Reaktion erhält man dann häufig, wenn man 0,8 ccm Liquor verwendet. Eine derartige Steigerung der Liquormenge ist zulässig, denn die doppelte Menge Liquor an sich bedingt keine Hämolysehemmung.

Wenn diese Ergebnisse sich weiter bestätigen, so gestattet die erweiterte Wassermann'sche Methode (Arbeiten mit größeren Liquormengen) Fälle von multipler Sklerose und Lues cerebrospinalis da zu unterscheiden, wo die klinischen Symptome eine sichere Diagnose nicht zulassen.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

19. **Paul H. Römer und Karl Joseph. Zur Natur und Verbreitungsweise des Poliomyelitisvirus.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 20.)

R. und J. haben die Glyzerinwiderstandsfähigkeit des Poliomyelitisvirus weiter geprüft. Dabei hat sich gezeigt, daß in unverdünntem Glyzerin durch fast 5 Monate aufbewahrtes Gift anscheinend dieselbe Toxizität zeigt, wie das nicht konservierte Gift.

Die vielfach bei der epidemisch auftretenden Poliomyelitis beobachteten Magen-Darmerscheinungen (Durchfälle, Appetitlosigkeit) kommen in ähnlicher Weise auch bei den Versuchstieren vor. Die enteritischen Erscheinungen treten auf, einerlei welche Applikationsstelle für die Impfung gewählt wurde. Meist beginnen die Durchfälle gleichzeitig mit dem ersten Auftreten der Lähmungen oder sie gehen um Tage den Paresen voraus. Die Autopsie derartiger Fälle ergab lebhaften Katarrh des Dünndarmes mit Schwellung der Plaques und der Follikel. In den markig geschwollenen Mesenterialdrüsen ließ sich das Virus der Poliomyelitis durch Impfung nachweisen. Dabei enthielten die Drüsen das Gift in offenbar sehr konzentrierter Form. Diese Beobachtungen sprechen dafür, daß die Verbreitung der Poliomyelitiserreger auf hämatogenem Wege erfolgt bzw. erfolgen kann. Mit dieser experimentellen Feststellung ist nicht die Anschauung mancher Autoren, daß der Magen-Darmkanal Eintrittspforte sein kann, widerlegt. Ebensowenig ist damit die Auffassung, daß häufig der Nasen-Rachenraum die erste Lokalisation der Erreger darstellt, als irrig hingestellt. Im Gegenteil, es sprechen alle epidemiologischen Erfahrungen dafür, daß die ursprüngliche Haftung im Rachen erfolgt und daß von da aus sich das Gift zunächst auf dem Lymphwege verbreitet, um sodann auch auf dem Blutwege weiter zu metastasieren.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

20. **Irving M. Snow. Paralysis of the neck and diaphragm in poliomyelitis.** (Journ. of the amer. med. assoc. 1910. Juni 11.)

Bei einem an akuter Poliomyelitis erkrankten 4jährigen Knaben waren die Lähmungen ausschließlich auf die Nackenmuskeln und das Zwerchfell beschränkt. Der Kopf konnte in keiner Weise willkürlich bewegt werden, sondern fiel hilflos nach allen Seiten. Mehr noch quälte den Kranken die Atemnot; die Rippen bewegten sich bei der Atmung mit großer Mühe, der Unterleib sank bei der Einatmung unter den Rippen ein und wölbte sich bei der Ausatmung vor.

Nach 3 Wochen, während welcher einmal ein kurz vorübergehender Anfall von Herzschwäche aufgetreten war, verschwand die Lähmung des Zwerchfells; nach weiteren 3 Wochen stellte sich auch die Beweglichkeit der Nackenmuskeln allmählich wieder ein.

Die Ursache der Erkrankung muß in einem kleinen isolierten myelitischen Herde im Halsmark zwischen III. und VI. Cervicalnerven gelegen gewesen sein, wodurch die Funktionen der beiden Nervi phrenici sowie der Spinales accessorii zerstört waren.

Wenn eine derartige Lokalisation der Poliomyelitis an sich schon selten ist, so ist dieser Fall noch dadurch beachtenswert, daß völlige Heilung eintrat.

Das Kind war 2 Tage bevor die Lähmungen aufgetreten waren, an Fieber, Erbrechen und Muskelschmerzen erkrankt. Zwei Kinder derselben Familie waren kurz vorher unter gleichen Symptomen erkrankt und schnell gestorben, das eine unter meningitischen Erscheinungen, woraus deutlich hervorgeht, daß die Poliomyelitis eine ansteckende Infektionskrankheit ist, die nicht selten atypisch verläuft.

Classen (Grube i. H.).

---

21. Leo Jacobsohn. Krisenartig auftretende Bewußtlosigkeit mit Atemstillstand bei Tabes. (Therapie der Gegenwart 1910. Nr. 7.)

Die Anfälle, an denen die Pat. litt, verliefen folgendermaßen: Sie verfiel ganz plötzlich ohne alle Vorboten in einen Zustand tiefer Bewußtlosigkeit. Dabei setzte die bis dahin regelmäßige und ruhige Atmung aus. Die Haut wurde blaß und kühl, die Pupillen maximal weit und lichtstarr; der Kornealreflex erlosch und der Unterkiefer sank herab, so daß die Pat. einen moribunden Eindruck machte. Nur die Herztätigkeit blieb ungestört. Nach etwa 2 Minuten machte sich eine allgemeine Cyanose bemerkbar, 1 Minute später traten Zuckungen von vorwiegend klonischem Charakter an den unteren Extremitäten auf. Im ganzen verblieb die Pat. 4 Minuten im Zustand der Bewußtlosigkeit und des Atemstillstandes. Dann setzte, ebenfalls ganz unvermittelt, die Atmung tief und voll wieder ein, worauf die Pat. bald zur Besinnung kam. Für alle Anfälle bestand totale Amnesie.

Für das Zustandekommen dieser Anfälle, von denen schon einige in der Literatur bekannt sind, muß die Tabes angeschuldigt werden. Ihrem Wesen nach sind sie der Ausdruck einer temporären Lähmung des Atemzentrums. Die Möglichkeit, daß hierbei ein auf das Atemzentrum lähmend einwirkendes Alkaloid, wie das Morphium oder Heroin, gelegentlich den Eintritt einer Atemkrise begünstigen kann, ist nicht von der Hand zu weisen.

Pal bezieht die Atemkrisen bei Tabes ebenso wie die gastrischen und Kehlkopfkrisen auf akute Hochspannung im arteriellen System und vertritt hierbei die Auffassung, daß nach Art der Clandicatio intermittens eine der arteriellen Drucksteigerung parallel gehende Gefäßkontraktion im Gebiete der Medulla oblongata den betreffenden Symptomenkomplex hervorrufen soll.

Neubaur (Magdeburg).

---

22. F. Pospisil. Juvenile Tabes mit Angina pectoris. (Casopis lékaruo ceskych. 1910. p. 807.)

Eine 18jährige Arbeiterin suchte wegen typischer Anfälle von Angina pectoris ärztliche Hilfe. Weitere Nachforschungen ergaben, daß seit einiger Zeit Enuresis nocturna bestand, ferner Blendung bei intensivem Sonnenlicht und Parästhesien an den unteren Extremitäten. Objektiv: Ungleiche, starre Pupillen, Patellar- und Achillessehnenreflexe fehlen, deutlicher Romberg. Herzbefund normal. Pat. fiel unter einem Aufschrei um, wurde bewußtlos und starb einige Stunden später. Bei der Sektion fand man graue Degeneration der beiden Hinterstränge des Rückenmarks; die Aorta war in ausgedehntem Maße sklerosiert, und die Kranzarterien

des Herzens waren an ihrer Einmündungsstelle durch Sklerose hochgradig verengt. Die Ursache der Tabes war Syphilis, die aus Veränderungen am Schädel und an den Zähnen, sowie aus einer nachträglichen positiven Seroreaktion nach Porges erschlossen werden mußte. G. Mühlstein (Prag).

---

23. **Judson S. Bury and Albert Ramsbottom. On lymphocytosis of the cerebrospinal fluid in relation to tabes.** (Quarterly journ. of med. Vol. III. Oxford 1909.)

I. Fälle von Tabes dorsalis.

	Alter	Syphilis	Jahr der Ansteckung	Jahr des Ausbruches	Lymphocytenzahl im Gesichtsfeld
1.	42	»ja«	22	38	28
2.	39	»ja«	19	35	60
3.	40	»ja«	20	36	20
4.	58	»ja«	26	54	20
5.	52	»ja«	28	48	21
6.	30	—	—	28	54
7.	44	»nein«	—	39	1
8.	32	»ja«	22	30	93
9.	57	»nein«	—	54	8
10.	71	»ja«	27	51	15
11.	49	»ja«	19	44	70
12.	44	»ja«	21	39	26
13.	46	»ja«	24	41	12
14.	68	»nein«	—	$67^1/_2$	1
15.	47	—	—	46	14
16.	31	»ja«	22	28	35
17.	47	—	—	43	64
18.	53	—	—	51	13
19.	40	»ja«	18	35	17
20.	45	»ja«	19	45	57
21.	43	»ja«	18	41	18
22.	39	»ja«	22	30	36
23.	37	—	—	37	24
24.	36	»nein«	—	22	0,8
25.	37	»nein«	—	36	0,4
26.	39	—	—	32	42
27.	37	»nein«	—	36	19

II. Fälle von allgemeiner Paralyse.

	Alter	Syphilis	Jahr der Ansteckung	Jahr des Ausbruches	Lymphocytenzahl im Gesichtsfeld
1.	38	»nein«	—	37	2
2.	39	»ja«	?	?	21
3.	43	»ja«	?	?	29
4.	38	»ja«	?	?	38
5.	34	»ja«	20	31	42
6.	37	»ja«	21	36	19
7.	36	»ja«	26	35	18

G. Sticker (Bonn).

24. **L. S. Hannema. Een geval van tumor medullae.** (Nederl. Tijdschr. voor Geneeskunde 1910. II. p. 505—510.)

Ein 23jähriger Schreiner klagte seit 15 Monaten über nach links ausstrahlende Schmerzen in der rechten Hüfte oberhalb der rechten Spina sup. post. ohne Druckpunkte; dieselben gingen vor 3 Monaten auch ins rechte Bein über, vergesellschafteten sich seit $^1/_2$ Jahre mit Harn- und Stuhlbeschwerden (Retentio urinae, Incontinentia alvi). Im weiteren Verlauf gesellen sich zu diesen Erscheinungen links Paralyse der Peronei, Parese des Extensor digitorum und des Ext. hallucis longus, der Knie-, Fuß- und Zehenbeugemuskeln, des Tibialis anticus; die Supination des Beines war etwas gestört. Keine Entartungsreaktion, nur verlangsamte Reaktion der linken Peronei auf beide Stromarten. Beide Kniesehnenreflexe sind aufgehoben, ebenso wie die Achillessehnenreflexe. Rechts großes anästhetisches Gebiet über Fuß, laterale Unterschenkelhälfte und hintere Oberschenkelseite (V. Lumbal-, II. Sakralsegment), links Anästhesie des Fußes und Unterschenkels. Keine Hyperästhesien, leichte Hypästhesien ringsum den Anus und das Skrotum. Kein Babinsky; Cremaster- und Bauchreflexe erhalten. Operation, vollständige Heilung. Der extramedulläre relativ gutartige Tumor, ein angiektatisches, stark blutendes Fibrosarkom zwischen IV. Lumbal- und IV. Sakralsegment hatte von der Dura mater seinen Ausgangspunkt genommen.

Zeehuisen (Amsterdam).

Bücheranzeigen.

25. **Arthur Foges. Atlas der rektalen Endoskopie nebst einer Einführung in die Technik der rektalen Endoskopie.** II. Teil. 34 mehrfarbige Lichtdruckbilder auf 19 Tafeln mit erklärendem Text. Berlin, Urban & Schwarzenberg, 1910.

Die vorliegende zweite Serie enthält zunächst noch sieben weitere Bilder von Karzinom des Mastdarmes und S romanum, dann folgen Polypen, gonorrhoische und luetische Strikturen, Fisteln, Prolapsus ani, akute Entzündungszustände und Ulzerationen; den Schluß macht ein höchst instruktives Bild, auf Grund dessen die Diagnose Karzinom der Flexur gestellt wurde, während es sich in Wirklichkeit um chronische ulzerative Enteritis handelte.

Zu jedem Bilde werden kurze anamnestische und sonstige klinische Erläuterungen gegeben.

Alle Bilder können als hervorragend gut von der technischen Seite bezeichnet werden. Vielleicht dürfte die Aufklebung auf dem grauen Kontrastkarton hier und da vorsichtiger ausgeführt werden. Auch die Auswahl der Fälle ist im allgemeinen eine sehr glückliche, nur für die akute Gonorrhoea recti hätte wohl ein charakteristischeres Paradigma gefunden werden können als Bild Nr. 58.

H. Richartz (Bad Homburg).

---

26. **Chr. Jürgensen. Kochlehrbuch und praktisches Kochbuch.** Mit 31 Figuren auf Tafeln. Berlin, Julius Springer, 1910.

Verf. spricht in dem interessanten Einleitungskapitel (»Einleitung, die zu lesen ist«) von einem Kochbuchelend, das bisher bestanden habe. Ob dem wirklich so sei, braucht hier nicht untersucht zu werden, wenn auch nicht verschwiegen werden soll, daß gerade in den letzten 3 Jahren eine Reihe von Rezeptsammlungen erschienen ist, welche sich bis zu einem gewissen Grade die von J. aufgestellten

Maxime und Desiderata sowohl nach der theoretischen, wie nach der praktischen Seite zu eigen machen.

Trotzdem hat das vorliegende Buch gewiß sehr schätzbare Vorzüge. Dazu gehört in erster Linie eine große Übersichtlichkeit bei Anordnung des Stoffes. Mutet auch die Haupteinteilung: Nahrungsmittel aus 1) dem Tierreich, 2) dem Pflanzenreich, 3) unorganische Stoffe und Genußmittel, vielleicht etwas zu schematisch an, so erweist sie sich doch in der Tat als durchaus praktisch. Ein zweiter Vorzug ist die präzise Schreibweise der Kochvorschriften und ein weiterer eine sehr glückliche Auswahl derselben.

Auch ohne das Literaturverzeichnis, das zwei volle Seiten füllt, wird man unschwer herausfinden, daß hier neben einer reichen eigenen, ein enormer Schatz fremder Erfahrung, besonders auch französischer Gastronomen gesichtet und verarbeitet vorliegt.

Besondere Erwähnung verdienen endlich noch die allgemeinen Bemerkungen zu Eingang der einzelnen Hauptabschnitte, in welchen auch der Arzt manches Wertvolle über die Verdaulichkeit der betreffenden Nahrungsmittel, und wovon diese hauptsächlich abhängt, erfährt. H. Richartz (Bad Homburg).

---

27. **Schmincke. Die Eintrittspforten der Tuberkulose in den menschlichen Organismus und die Disposition der Lungen zur Tuberkulose.** (Würzburger Abhandlungen 1910. Bd. X. Hft. 10.)

Nach einem kurzen Überblick über die Much'sche Form des Tuberkelbazillus und die Frage der Zusammengehörigkeit der bovinen oder menschlichen Tuberkulose bespricht Verf. alle Infektionsmöglichkeiten, die spermogene und die ovogene, die intestinale und die Inhalationsinfektion. Bei ihrer großen Wichtigkeit scheint mir die Schmier- und Schmutzinfektion zu kurz erwähnt zu sein, auch das Kapitel der Anwesenheit von Bazillen im Blut hätte vielleicht etwas weiter ausgeführt werden können, im übrigen muß aber hervorgehoben werden, daß Verf. es verstanden hat, alle diese wichtigen Fragen in knapper und doch prägnanter Weise darzustellen, so daß der Arbeit eine weite Verbreitung zu wünschen ist. F. Jessen (Davos).

---

28. **D. Epstein. Diagnostisch-therapeutisches Taschenbuch der Tuberkulose.** 143 S. Berlin und Wien, Urban & Schwarzenberg, 1910.

Im wohltuenden Gegensatz zu einigen in der letzten Zeit erschienenen Arbeiten kann man von diesem Büchlein sagen, daß es wirklich modern geschrieben ist. Der praktische Arzt kann darin alle neueren Anschauungen über die Tuberkulose finden, die Auswahl des Gebotenen ist mit sehr geschickter Kritik geschehen, daher kann die Arbeit nur auf das wärmste zur Verbreitung in weiteren ärztlichen Kreisen empfohlen werden. F. Jessen (Davos).

---

29. **John Tillmann. Om Koch's gamla Tuberkulin vid kronisk lungtuberkulos ur praktisk, diagnostisk synpunkt enligt nyare erfarenhet.** 159 S. Stockholm, Isaac Marcus, 1910.

Die Arbeit enthält die gesamte Literatur der diagnostischen Tuberkulininjektion und 100 eigene Krankengeschichten.

Auf Grund dieses Materiales kommt der Verf. zu dem Schluß, daß die diagnostische Tuberkulininjektion ein Ultimum refugium in zweifelhaften Fällen

sein solle. Fieber, Blutungen bilden Kontraindikationen. Bei strenger Indikation sollen keine Schäden auftreten.

Herdreaktion fand Verf. nur in 15—20% der Fälle.

Die Reaktion beweist nur die Anwesenheit eines Tuberkelbazillenherdes im Körper, und Verf. sagt bezeichnenderweise, daß sowohl die konstitutionelle wie die Herd- und Kutanreaktion von klinisch völlig unwichtigen Affektionen hervorgerufen werden können. F. Jessen (Davos).

---

30. **John Tillmann. Om solljusbehandlingen och öfriga fototerapeutis — ka metoder vid struptuberkulos.** Hygiea 1909.

Verf. gibt eine gute Zusammenstellung der bisherigen Literatur über Lichtbehandlung der Kehlkopftuberkulose und beschreibt dann selbst vier Fälle, die er mit guter Kritik verwertet und doch zu dem Resultat kommt, daß die Sonnenlichtbehandlung eine gute Wirkung haben kann, sie erscheint daher als wertvolle Hilfsmethode.

Die Lichttherapie im Finseninstitut hat keine großen Resultate ergeben, scheint aber doch in einigen Fällen günstig gewirkt zu haben.

F. Jessen (Davos).

---

31. **Jahreskurse für ärztliche Fortbildung.** München, J. F. Lehmann, 1910. 1. Jahrg.

Getreu dem aufgestellten Programm haben diese in zwölf Monatsheften erscheinenden Lehrvorträge in bunter Folge bereits fast alle Einzelfächer der gesamten Heilkunde an uns vorüberziehen lassen. Jedes Monatsheft ist ein jährlicher Rückblick auf ein Teilgebiet, dessen fortlaufender Wissenszuwachs vom Meister des Faches vollendet dargestellt wird. Um nur ein Heft herauszugreifen, so enthält das Augustheft: Kionka: Über Mischnarkosenwirkungen von Kalkwasser, Strasser: Die Stellung der Hydrotherapie zu den Infektionskrankheiten, Determann: Luftbäder-Liegekuren, H. Strauss: Chlorarme Diät einschließlich der Karell-Kur, Salzwedel: Neuere Bestrebungen in der Krankenpflege, Frankenhäuser: Die elektrischen Kräfte in ihren Beziehungen zum Organismus, Holzknecht: Grundlagen der Röntgentherapie, Radiumtherapie und endlich Freund: Gegenwärtiger Stand der Lichtbehandlung.

Der große Beifall, der diesen Jahreskursen gleich bei ihrem ersten Erscheinen gezollt wurde, ist also ein durchaus berechtigter. Wenzel (Magdeburg).

---

32. **Ide. Praktische Atmungsgymnastik zum täglichen Gebrauch für jedermann.** München, Otto Gmelin, 1910.

Das Büchlein besteht wesentlich aus Abbildungen, die mehr als viele Worte sagen und enthält nur die nötigsten Erklärungen. Es ist sehr zu empfehlen und wird hoffentlich dazu beitragen, die täglichen Atmungsübungen zu einem unumgänglichen Teil der Toilette zu machen. F. Jessen (Davos).

Therapie.

33. **V. Vogl. Über die Wandlungen und den heutigen Stand der Typhustherapie.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 9.)

Im Gegensatz zu den theoretischen und tierexperimentellen Deduktionen der letzten Zeit (Strasser, Rolly und Meltzer), nach denen die Fiebertemperatur

eine zweckmäßige Schutzeinrichtung des Körpers gegenüber den Infektionskrankheiten darstellt, betont V. speziell in der Behandlung des Abdominaltyphus den praktischen Standpunkt der hydriatischen Fieberbekämpfung. Dabei — daß die Bäderbehandlung des Typhus die Methodik der Wahl darstelle — beruft er sich mit Recht auf Urteil und Erfahrung der meisten und bedeutendsten Kliniker.

Aus eigener Erfahrung führt er zur Stütze seiner Ansicht vom Nutzen der Bäderbehandlung bei Typhus die Statistik der bayrischen Armee auf.

Diese Statistik bringt folgende Zahlen: Sterblichkeit in den Jahren 1840 bis 1860 zwischen 30 und 25% (Behandlung mit schmaler Kost, unter Beschränkung der Luft usw.). — Sterblichkeit in den Jahren 1860 bis 1868 zwischen 25 und 15% (Umgestaltung der hygienischen Verhältnisse, exspektative Behandlung event. mit Chinin). — Sterblichkeit in den Jahren 1868 bis 1882 zwischen 15 und 5% (Kaltwasserbehandlung).

In der Behandlung des Typhus zurzeit herrscht allgemein die Hydrotherapie, dabei bevorzugt V. selbst die strenge Handhabung der Bäderprozeduren im Sinne der ursprünglichen Vorschriften von Brand, d. h. bei einer Temperatur, die 39,5 Grad in recto übersteigt, wird ein Bad von 15 Grad R bis zu einer Viertelstunde Dauer gegeben, während des Badens wird der Kranke mittels zweier Schwämme frottiert, und es wird kühles Wasser von 8 bis 10 Grad R in den Nacken und auf das Hinterhaupt gegossen. Nach Ablauf von 2 bis 3 Stunden wird, falls die vorerwähnte Temperatur bzw. der Status typhosus sich von neuem einstellt, wieder gebadet, so daß sich die Bäder Tag und Nacht folgen und nötigenfalls achtmal in 24 Stunden gebadet wird. Nach dem Bade wird der Kranke in ein gewärmtes Bett gebracht, eingehüllt, erst nach Ablauf einer halben Stunde mit warmem Hemde bekleidet und mit flüssiger Kost ernährt. Öfters empfiehlt es sich, vor dem Bade warme Getränke bzw. Narkotika zu reichen. Kollapserscheinungen hat V. bei diesem Verfahren nie beobachtet, im Gegenteil. Diese Erfahrungen mit kalten Bädern, wenn auch nicht nach gleichem Schema, entsprechen den Erfahrungen der meisten Kliniken. Bestritten muß nur werden, daß die Kranken dieses rigorose Verfahren angenehm empfinden. Recht häufig sieht man im Gegenteil, daß Typhuskranke sehr ungern in die kalten Bäder gehen.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

34. **Quadrone. Considerazioni sul problema immunitario nel corso dell' infezione tifica. Formazione di focolai ascessuali e potere agglutinativo del siero di sangue.** (Gazz. degli osped. 1909. Nr. 148.)

Q. behandelt die von Fochier im Jahre 1882 zuerst hervorgehobene Tatsache, daß ein eitriger Prozeß, welcher sich im Laufe einer entzündlichen akuten Krankheit entwickelt, eine häufig prognostisch günstige Tatsache für den Kranken darstellt. Er weist an einigen im Hospital zu Turin behandelten Typhusfällen nach, daß gleich nach der Bildung solcher komplizierender subkutaner Eiterungen das Agglutinationsvermögen des Blutserums schnell sich vermehrte; zugleich gelang es, aus dem Eiter solcher Abszesse neben pyogenen Infektionsträgern Typhusbazillen zu züchten.

Demnach scheint die Möglichkeit nicht von der Hand zu weisen zu sein, daß der Typhusbazillus, ausgewandert aus dem Blutstrom in die Gewebe und dort angezogen durch eine oft kleine Gewebsläsion, immunisierende Reaktionsprodukte erzeugt habe, welche sich in gleicher Weise verhalten wie ein künstlich zu Vaccinationszwecken eingeführter Keim.

Die gleiche Tatsache hat Mercandino (Gazz. fed. di Torino 1902) betont und darauf ein Heilverfahren begründet, welches in der künstlichen Schaffung multipler Abszesse durch subkutane Terpentininjektionen bestand.

Hager (Magdeburg-N.).

---

35. **L. Jacob. Über die Behandlung des Typhus mit Pyramidon.** (Münch. med. Wochenschrift 1910. Nr. 33.)

In der Straßburger medizinischen Klinik wurden innerhalb der letzten 3 Jahre im ganzen 80 Typhuskranke mit Pyramidon behandelt. Für diese Behandlung wurden speziell die schweren und mittelschweren Fälle ausgesucht. Verabreicht wurde zehnmal 0,1 Pyramidon in 2stündlichen Intervallen. Mit dem Erfolg, daß die hohe Fiebertemperatur um ein oder mehrere Grade herabgedrückt wurde. Die Pyramidonmedikation wurde fortgesetzt, bis nach einer längeren oder kürzeren Reihe von Tagen das Herabsinken der Temperatur für den Übergang in die fieberfreie Periode zu sprechen schien. Dann wurde versuchsweise das Pyramidon weggelassen.

Die Pyramidonmedikation hatte alle die erwünschten Folgen, die sonst ausschließlich der Bäderbehandlung nachgerühmt zu werden pflegen: Somnolenz, Unruhe, Kopfschmerzen, schweres Krankheitsgefühl schwinden, das Sensorium hellt sich auf, die Kranken nehmen an ihrer Umgebung teil und machen zum Teil durchaus den Eindruck von Rekonvaleszenten. Die Pflege der Kranken wird durch diesen Umschwung wesentlich erleichtert, der Hautpflege kann durch Abwaschungen, den Lungenaffektionen durch öfters gewechselte Prießnitzumschläge besser Rechnung getragen werden, die Ernährung kann reichlicher sein.

Schädliche Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet. Nur bei wenigen Kranken trat in den ersten Tagen stärkerer Schweißausbruch auf. Völlig fehlten ungünstige Beeinflussungen des Kreislaufs. (Kontrolle durch systematische Blutdruckuntersuchungen.) Blutungen sind keine Kontraindikationen gegen das Mittel, nur bei Eintreten höherer Pulsfrequenz und starker Temperatursenkung nach Blutung wurde das Pyramidon ausgesetzt. Die Mortalität unter diesem Regime war geringer als bei ausschließlich hydriatischer Behandlung.

Unter diesen Umständen hat die Straßburger Klinik mehr und mehr auf die Bäderbehandlung, die zudem besondere Anforderungen an das Personal stellt (ganz abgesehen von der Schwierigkeit ihrer Durchführung bei Epidemien) verzichtet.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

36. **R. H. Harte** (Philadelphia). **Surgical intervention in intestinal hemorrhage during typhoid fever.** (Transact. of the amer. surgic. assoc. 1909. XXVII.)

Tödliche Hämorrhagien im Verlauf des Typhus rechnet M'Crae aus 23000 Fällen zu 7%. Bei profusen andauernden Darmblutungen empfiehlt H. nun auf Grund von Tierexperimenten und zwei — allerdings noch letal verlaufenen — Operationen am Menschen den chirurgischen Eingriff. Die blutende Stelle wird mittels Durchleuchtung der aufgehobenen Darmschlingen mit elektrischem Licht gefunden.

F. Reiche (Hamburg).

---

37. **G. Klemperer. Zur Verhütung von Venenthrombosen beim Typhus.** (Therapie der Gegenwart 1909. Nr. 12.)

Die Thrombose im lebenden Gefäß entsteht, wenn Gefäßwandalteration und Verlangsamung des Blutstromes zusammentreffen. Die erstere kommt durch die

Infektion zustande und ist deshalb nicht abwendbar, der Verlangsamung des Blutstromes aber können wir sehr gut mit einfachen mechanischen Mitteln entgegenwirken, indem wir regelmäßige passive Bewegung der Beine im Hüft- und Kniegelenk machen lassen. K. läßt seit 2 Jahren bei jedem solchen Pat. in möglichst regelmäßigen Zwischenräumen (etwa alle 2—3 Stunden) von der Schwester systematisch je 12—15 Beuge- und Streckbewegungen der Ober- und Unterschenkel vornehmen. Diese Gymnastik ist für den Pat. weder anstrengend noch irgendwie nachteilig. Während K. sonst gewöhnt ist, in etwa 10% der Typhusfälle Venenthrombosen zu sehen, hat er bei 35 derartig behandelten Typhuskranken keine Venenthrombose beobachten können. Neubaur (Magdeburg).

---

38. **Frank Billings (Chicago). Vaccine therapy in colon-bacillus infection of the urinary tract.** (Amer. journ. of the med. scs. 1910. Mai.)

Nach B.'s Untersuchungen wird die Bakteriurie in der Hälfte der Fälle durch Colibazillen verursacht. Die Diagnose läßt sich nur bakteriologisch stellen, denn die klinischen Symptome sind unbestimmt und können auch ganz fehlen. Häufig finden sich Colibazillen im Gefolge der Urogenitaltuberkulose, seltener der Gonorrhöe; in beiden Fällen pflegen sie den Krankheitszustand zu verschlimmern. Daß ernste Symptome, Dysurie und Hämaturie, allein durch Kolonbazillurie hervorgerufen werden können, wird dadurch bewiesen, daß die Symptome zugleich mit der Bazillurie verschwinden.

Die Infektion soll bei Männern fast ausschließlich durch Katheter erfolgen; bei Frauen kann sie auch vom Mastdarm her durch Koprostase zustande kommen.

Die übliche Behandlung der Bazillurie mit Bettruhe, leichter Kost, Ausspülungen und innerer Desinfektion, führt nur sehr langsam zum Ziel, da die Bazillen aus den Falten der geschwollenen Schleimhaut schwer zu entfernen sind. Um so schneller und sicherer ist die Wirkung einer aus den Colibazillen selbst hergestellten Vaccine. Da die Colibazillen im Harn eine besondere Art mit besonders üppigem Wachstum darzustellen scheinen, so hat B. stets mit autogen hergestellter, nicht mit käuflich vorrätig gehaltener Vaccine behandelt.

Aus den mitgeteilten Krankengeschichten geht hervor, daß die Injektionen jeden 7. bis 10. Tag vorgenommen werden. Schon nach wenigen Injektionen pflegte die Hämaturie zu verschwinden, und eine Kur von etwa 3 Monaten führte zu völliger Heilung.

Bei einer Pat., die an häufigem schmerzhaften Harnlassen mit Eiter im Harn und septischem Fieber litt, war anfangs die Nephrotomie ausgeführt worden, ohne dauernde Besserung des Zustandes. Später wurde durch die Vaccinebehandlung Heilung herbeigeführt. Classen (Grube i. H.).

---

39. **Paul H. Römer und Karl Joseph. Beiträge zur Prophylaxe der epidemischen Kinderlähmung.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 18.)

Nach den bisherigen Mitteilungen ist das Virus der epidemischen Poliomyelitis sehr widerstandsfähig. Man hat nach den neuesten Versuchen von R. und J. anzunehmen, daß trockenes Virus 4 Wochen lang vollvirulent bleibt. Bei der Übertragung wird man mit Virusträgern zu rechnen haben (ganz ähnlich wie bei der Übertragung der epidemischen Genickstarre); es ist nach den bislang vorliegenden Berichten nicht unwahrscheinlich, daß die Erreger im Nasen-Rachenraum

sich ansiedeln bzw. dort ausgeschieden werden. Die Vernichtung der Krankheitserreger kann durch die üblichen Verfahren (Formol- oder Kaliumpermanganatverfahren) erzielt werden. Die Prophylaxe hat also zurzeit für Wohnungsdesinfektion (Autanverfahren) Sorge zu tragen, weitere Aufgaben der Prophylaxe wären Isolierung der Kranken, Desinfektion des Nasen-Rachenraumes.

Immunisierungsmethoden bei ausgebrochener Infektion sind zurzeit noch nicht mit Sicherheit möglich. Spezifische Heilmethoden müssen erst exakt ausgearbeitet werden. Dabei ist zwei Tatsachen Rechnung zu tragen: 1) Der Tatsache, daß überstandene Infektion Schutz gegen Neuinfektionen gewährt und daß Impfungen mit abgeschwächtem Material sowie mit Mischungen von Virus und Serum von Rekonvaleszenten gegen nachfolgende Infektionen schützen. 2) Der Tatsache, daß virulentes Material durch hinreichend langen Kontakt mit dem Serum von Tieren, die eine Poliomyelitis glücklich überstanden haben, völlig unschädlich gemacht wird. — Solche Ergebnisse beweisen, daß zwei Wege zur Bekämpfung der Poliomyelitis gangbar sein müssen, die aktive Schutzimpfung mit abgeschwächtem Material und die passive Immunisierung mit an Antikörpern reichem Serum.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

40. H. Bethge (Gelsenkirchen). Ein Beitrag zur Behandlung der Meningokokkenträger. (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 2.)

Es wurden Spülungen des Nasen-Rachenraumes mit Protargollösung, 3%iger Perhydrollösung, Kochsalzlösung ausgeführt, ferner Besprühung mit Pyocyanase und Injektion des Serums. Die Perhydrolspülung, nach vorausgeschickter Kochsalzspülung, brachte nach ca. 8 Tagen bei einem großen Teil der Leute die Kokken zum Verschwinden. Lommel (Jena).

---

41. Dopter. Le sérum antimeningococcique et la sérothérapie. (Ann. de l'inst. Pasteur 1910. Nr. 2.)

Die Wirkung des Serums gegen die epidemische Genickstarre zeigt sich in dreifacher Weise: 1) Verminderung der Mortalität, 2) direkter Beeinflussung der verschiedenen Symptome und 3) Verkürzung der Krankheitsdauer und Seltenheit von Folgeerscheinungen. Es ist von Wichtigkeit, daß genügend hohe Dosen und entsprechend oft in den Rückenmarkskanal nach vorgenommener Punktion des Liquor cerebrospinalis vorgenommen werden. Von 359 bis jetzt mit Serum behandelten Fällen zeigten jene, bei welchen diese Vorschriften genau eingehalten wurden, einen viel besseren Verlauf als die anderen, wo zuwenig und in zu großen Pausen injiziert wurde. Seifert (Würzburg).

---

42. Conti. I nuovi metodi di diagnosi e di cura della meningite cerebrospinale epidemica. (Gazz. degli ospedali etc. 1910. Nr. 16.)

C. erörtert in obiger umfangreicher Mitteilung aus dem Gilbert'schen Laboratorium des Hospital Broussais in Paris die neuesten diagnostischen und therapeutischen Errungenschaften bei epidemischer Zerebrospinalmeningitis.

Die bisherigen Untersuchungen des Liquor cerebrospinalis bei Zerebrospinalmeningitis ergeben nach den Untersuchungen von D. fünf verschiedene Formen von Entzündungen:

1) Meningitiden durch den wahren Meningokokkus allein;
2) durch verschiedene Pseudomeningokokken;
3) durch wahre Meningokokken, bei welchen aber der Meningokokkus in

dem Liqu. cerebrospinalis nicht mehr nachzuweisen ist, sondern nur noch ein mit ihm vergesellschafteter Pseudomeningokokkus;

4) tuberkulöse Meningitiden, bei welchen bisweilen gegen das Ende der Krankheit ein Pseudomeningokokkus sich zum Koch'schen Bazillus hinzugesellte.

5) aseptische Formen, bei welchen die Zerebrospinalflüssigkeit keine Meningokokken mehr enthält und die Kulturen steril bleiben.

Bei jedem verdächtigen Falle ist sofort die Lumbalpunktion zu machen, das Serum zu zentrifugieren. Ergibt die mikroskopische Untersuchung Diplokokken, welche die Gram'sche Färbung nicht annehmen, so ist der Fall verdächtig und durch Kulturen weiter zu verfolgen. Findet man andere Keime oder gar keine Mikroben, so genügt das nicht, um die Diagnose Zerebrospinalmeningitis auszuschalten, und es ist immer die Serumpräzipitatreaktion anzustellen, ebenso sind Kulturen aus der erlangten Flüssigkeit und aus dem Blute zu untersuchen; ferner ist die Untersuchung des Nasopharyngealschleims auf Meningokokken geboten und der opsonische Index zu bestimmen.

Die Therapie bestand früher in wiederholter Punktion und in heißen Bädern; in neuerer Zeit seit 1902 nach Netter's Vorschlag in Collargolanwendung; seit 1905 in der Injektion von Meningokokkenserum.

Das zuerst angewandte Serum war das von Flexner im Rockefeller-Institut in Neuyork; es erwies sich von günstiger Wirkung. Fast gleichzeitig wurde in Deutschland das Serum Wassermann-Kolle und das Serum Jochmann und Ruppel und etwas später in Frankreich das Dopter'sche Serum im Institut Pasteur entdeckt und angewandt.

Alle diese Sera wurden von Pferden gewonnen, welche mit anfangs abgetöteten, später lebenden Kulturen Weichselbaum'scher Meningokokken geimpft waren; nach Möglichkeit wurden die gleichen Pferde auch in derselben Zeit mit Mikroben verschiedener Art geimpft, um ein polyvalentes Serum zu erhalten. Die Mortalität sank mit der Zeit ganz erheblich nach Anwendung dieses Serums, so daß sie Dopter nach den letzten Berichten auf 10,3% berechnen konnte.

Die Injektionen sind immer in das Cavum subarachnoidale zu machen: Der Kranke wird einige Stunden nach derselben in einer erhöhten Beckenlage und mit niedriger Kopflage gelassen, damit das Serum besser nach dem Zentralnervensystem sich verbreiten kann. Die Regel, nicht mehr Serum zu injizieren als man durch Lumbalpunktion entleert hat, läßt sich, namentlich bei wiederholten Injektionen, nicht innehalten. Bei einem Kinde hat man pro dosi 10—15—20 ccm, bei einem Erwachsenen 20—30—40 ccm zu injizieren, diese Injektionen am 2., 3., 4. Tage zu erneuern, bis die Besserung ersichtlich ist.

Bezüglich der Prophylaxe ist zu betonen, daß sich der Meningokokkus immer von Menschen auf Mensch fortpflanzt; deshalb ist er in erster Linie als Träger des Kontagiums zu berücksichtigen.

Die Kranken wie die der Verbreitung verdächtigen Individuen sind zu isolieren.

Die Zerstörung der Meningokokken beim Menschen hat man nach dem Vorschlag Wassermann's durch Einblasung getrockneten Heilserums, auch durch pulverisierte Pyocyanase nach Escherich und Jehle zu bewirken gesucht. Neuerdings haben Vincent und Bellot Einatmungen von Joddämpfen, welche sie aus folgender Mischung erhielten, empfohlen; Jod 20 g, Guajacol 2 g, Thymol 0,25 g, Alkohol 200 g.

Die mit letzterer Mischung erhaltenen Resultate scheinen ermutigend.

Hager (Magdeburg-N.).

---

43. Paul H. Römer und Karl Joseph. Spezifisch wirksames Serum gegen das Virus der epidemischen Kinderlähmung. (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 11.)

Die nachfolgend referierten Ausführungen bringen zum Teil die gleichen Beobachtungen, wie die Aufsätze in Nr. 5 und Nr. 10 Münchener med. Wochenschrift 1910. Danach scheint das Überstehen einer Infektion bei genügend großem Intervall die Versuchstiere gegen eine zweite Infektion zu schützen, weiter scheint es möglich zu sein, durch Vorbehandlung mit abgeschwächtem Krankheitsmaterial gegen folgende Impfungen mit Vollgift zu immunisieren. Neu ist der Nachweis, daß das Serum immuner Tiere in vitro schwaches Infektionsmaterial so in seiner Wirkung verändert, daß es bei nachfolgender Impfung (im Gegensatz zu Impfkontrollen mit unbehandeltem Material) Krankheitserscheinungen nicht mehr auslöst. Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

44. A. Nieter. Über die bisherigen Erfahrungen mit dem Meningokokkenheilserum bei Genickstarrekranken. (Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1909. November 20.)

Bei dem zur Genesung gebrachten Pat. M.'s wurden wiederholt subkutane Injektionen von Menigokokkenserum vorgenommen, N. tritt aber an der Hand der mitgeteilten Literatur bei schweren Fällen für intraspinale Serumzufuhr ein. Das Mittel ist möglichst frühzeitig zu geben, unter Umständen täglich zu wiederholen und auch bei eingetretener Besserung mehrere Tage lang fortzusetzen. Vor der subduralen Einspritzung ist etwas mehr Zerebrospinalflüssigkeit abzulassen, als an Serum injiziert werden soll. F. Reiche (Hamburg).

---

45. H. v. Wyss. Ein Beitrag zur Pathologie und Therapie der fibrinösen Pneumonie. (Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LXX. Hft. 1/2.)

Fortlaufende Zählung der weißen Blutkörperchen verschafft Einblick in die Eigentümlichkeit des Krankheitsfalles, insbesondere für die Prognose. Höheren Wert habe die Viskosität. Auf dieselbe habe der Kohlensäuregehalt des Blutes einen besonderen Einfluß. Die Retention der Chloride im Harn sei nicht der Ausdruck einer spezifischen Krankheitserscheinung. Die Delirien bei fibrinöser Pneumonie lassen sich in verschiedene Gruppen teilen. Besonders günstig wirkt die Kombination von Morphium mit Digalen. Letzteres müsse kontinuierlich in kleinen Dosen gegeben werden. Kochsalz erweist sich im Fieberstadium therapeutisch sehr zweckmäßig (Tagesdosis 10 g).

Karl Loening (Halle a. S.).

---

46. Volland. Zur Behandlung der Lungenentzündung. (Therapeutische Monatshefte 1910. Nr. 5.)

Verf. spricht sich ganz entschieden gegen die regelmäßige Untersuchung des Pneumonikers aus, welche wohl auf die Angehörigen einen gewissen Eindruck macht, für den Kranken selbst nur eine große Belästigung und Vermehrung seiner Beschwerden bedeutet. Durch das genaue Beobachten der Krankheit mittels der physikalischen Untersuchungsmethoden würde kaum eine Änderung in den therapeutischen Maßnahmen als angezeigt sich ergeben. Der Gang der Temperatur, das Verhalten des Pulses und der Respiration, etwaige Erscheinungen am Herzen, die rostfarbigen zähen Sputa, der quälende Husten, die heftigen Schmerzen dabei, neue Temperatursteigerungen nach scheinbarer Krise und das

Überspringen des Schmerzes auf die andere Seite, der ängstliche Gesichtsausdruck, an dessen Verschwinden man schon von weitem die eingetretene Krise ablesen kann, alle diese Erscheinungen lassen nach V.'s Meinung den Gang der Krankheit hinreichend beurteilen. Doch dürfte wohl die Mehrzahl der Ärzte dieser Ansicht nicht beistimmen. Zur völligen Klarheit und Übersicht über den Krankheitsverlauf wird nach wie vor eine regelmäßige Erhebung des Lungenbefundes nicht nur erwünscht, sondern oft genug erforderlich sein, wenn man auch selbstverständlich jede unnötige Belästigung des Kranken durch die Untersuchungen vermeiden, mit möglichster Schonung vorgehen wird. Nach V. bleiben die Anzeichen für die Behandlung die gleichen: Linderung der Schmerzen, Herabsetzung des Hustenreizes mit Unterstützung der Expektoration, Verminderung der Beschwerden des Fiebers durch örtliche Kälteanwendung, die Erhaltung der Herzkräfte. Darauf bliebe das ärztliche Handeln beschränkt, auch wenn die Krankheit in der Lunge weiter wandern, auf die andere Seite überspringen sollte.

Dringend rät Verf., den Pneumoniker gleich von vornherein vollständig in der Lage zu lassen, in der man ihn im Bett antrifft, in der Rückenlage, in welcher der entzündete Lungenteil eine feste Stütze auf der hinteren unnachgiebigen Wand des Brustraumes findet. Der negative Druck wird in ihm auf dem Mindestmaß erhalten und die kranke Lunge so ruhig gestellt, wie es überhaupt möglich ist.

v. Boltenstern (Berlin).

---

47. E. Rodenwaldt (Hamburg). Pneumokokkensepsis und Pneumokkenserum Römer. (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 50.)

Im Anschluß an Pneumonie entwickelten sich durch Pneumokokkensepsis u. a. Leber- und Milzschwellung, Gelenkvereiterung, septische Temperaturen. Nach viermaliger Injektion von Römer'schem Pneumokokkenserum (im ganzen 2100 Einheiten) erfolgte prompte Entfieberung und Heilung.

Lommel (Jena).

---

48. R. Otto. Zur Frage der systematischen Diphtheriebekämpfung. (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 24.)

Für die systematische Bekämpfung der Diphtherie in der Armee ist zu fordern, daß hier gleich beim ersten Falle alle hygienisch-prophylaktischen Maßnahmen von vornherein auf das schnellste durchgeführt werden müssen. Nur so wird sich die Verbreitung des Keimes und die Bildung latenter Herde vermeiden lassen. Zur Ermittlung der Bazillenträger und Leichtkranken ist neben möglichst häufiger bakteriologischer Untersuchung, speziell der näheren Umgebung des Kranken, die tägliche Besichtigung des befallenen Truppenteiles unbedingt erforderlich. Fortlaufende Beobachtung verdienen die als »bakteriologisch geheilt« aus der Behandlung entlassenen Rekonvaleszenten und Bazillenträger. Bei stärkerer epidemischer Verbreitung der Diphtherie in einem Truppenteile gibt es nur einen rationellen Weg ihrer Bekämpfung, das ist die kombinierte Anwendung der prophylaktisch-hygienischen bakteriologischen Maßnahmen zugleich mit der Serumschutzimpfung.

Lohrisch (Chemnitz).

---

49. Berlin (Köln). Über intravenöse und intramuskuläre Anwendung hoher Serumdosen bei der Behandlung der Diphtherie. (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 5.)

Bei intravenöser oder intramuskulärer Injektion (Ellbeuge bzw. Glutaei) tritt die Wirkung schneller ein; hohe Dosen — bis zu 16 000 I.-E. — erwiesen sich

als unverkennbar günstig. Üble Nebenwirkungen, etwa durch den Karbolzusatz zum Serum, wurden nicht beobachtet. **Lommel** (Jena).

50. V. Guttman. Zur Therapie der Tonsillitis lacunaris acuta mit Pyocyanase. (Casopis lékaruo ceskych 1910. p. 103.)

G. behandelte 35 Fälle ambulatorisch mit Pyocyanase, die nur einmal im Tage, bei der Mehrzahl der Fälle überhaupt nur einmal eingestäubt wurde. Zumeist trat schon am 2. Tage die Reaktion ein, obwohl die Fälle verschieden alt waren. Der Belag verschwand bei 26 Kranken am nächsten Tage, bei 3 Kranken waren nach dieser Zeit nur Reste des Belages vorhanden, aber die Schmerzen verschwanden oder waren geringer bei allen; nur in einem Falle trat die Reaktion erst am 3. Tage ein. In 2 Fällen wurde kein Erfolg erzielt, es entwickelte sich eine Peritonsillitis phlegmonosa; diese beiden Fälle kamen spät zur Behandlung. — Unangenehme Folgen wurden nicht beobachtet, Rezidive traten nicht auf.

G. Mühlstein (Prag).

51. Jochmann und G. Michaelis. Über neuere Gesichtspunkte der Scharlachbehandlung. (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 20.)

Auch das Höchster Antistreptokokkenserum, kombiniert mit der Vaccintherapie, ist nicht das ideale Scharlachheilmittel. Ausgesprochene Sepsisfälle, wie wir sie ja vom 6. Scharlachtage an sehen, mit starker Rachennekrose, Nasenbluten, dicken Drüsenpaketen am Hals, eitrigen Metastasen und Überschwemmung des Blutes mit Streptokokken werden in der Regel auch durch die Serumbehandlung nicht zu retten sein. Bei geringerer Streptokokkenbakteriämie haben die Autoren jedoch noch Heilung eintreten sehen. Die schweren toxischen Fälle der ersten Scharlachtage mit oder ohne Streptokokkenlagerung sind auch bei dieser Therapie meist verloren.

Daß bei Staphylokokkensepsis und anderen Infektionen im Verlaufe des Scharlachs eine gegen die Streptokokken gerichtete Behandlung keinen Erfolg haben wird, ist selbstverständlich. Es ist deswegen aber auch nötig, bei allen Fällen das Blut bakteriologisch zu untersuchen, um für ungünstige Resultate nicht die Art der Behandlung verantwortlich zu machen. Am ehesten ist noch Erfolg mit der spezifischen Therapie zu erwarten in den Fällen mit beginnender Nekrose der Tonsillen, die noch nicht zur Überschwemmung des Blutes mit Streptokokken geführt haben, die jedoch bereits eine Toxinämie erzeugt haben. Es kommt alles darauf an, die sich entwickelnde Streptokokkensepsis im Beginne zu bekämpfen, den Organismus frühzeitig instand zu setzen, der verderblichen Eindringlinge Herr zu werden, bevor eine allgemeine Überschwemmung des Blutes mit Streptokokken stattgefunden hat. So bildet die Behandlung der Streptokokkensepsis beim Scharlach in ihren Resultaten ein Analogon zur Behandlung der Puerperalsepsis, bei der die Serumtherapie nach den neueren Erfahrungen auch nur im Beginne, d. h. noch vor der Überschwemmung des Blutes mit Streptokokken, deutlich sichtbare Erfolge zeitigt. Sache weiterer klinischer Prüfung wird es sein, mehr Erfahrungen über die spezifische Therapie des Scharlach zu sammeln. Eine ruhig abwägende Beobachtung an einem großen Material wird uns in den Stand setzen, ein sicheres Urteil über diese Frage zu bekommen. **Lohrisch** (Chemnitz).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. H. Unverricht in Magdeburg-Sudenburg.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für innere Medizin

herausgegeben von

Binz, Bonn, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Müller, München, Naunyn, Baden-B., v. Noorden, Wien, Schultze, Bonn,

redigiert von H. UNVERRICHT in Magdeburg.

31. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 47. Sonnabend, den 19. November 1910.

Inhalt.

1. **W. Uhthoff. Über zwei bemerkenswerte Fälle von plötzlicher doppelseitiger Erblindung im höheren Lebensalter.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 26.)

Bei einer 71jährigen Frau und einem 59jährigen Manne, beide an Arteriosklerose leidend, trat plötzliche Erblindung ein, ohne daß vorher eine Abschwächung des Sehvermögens stattgefunden hätte. Für beide Fälle nimmt der Verf. als Ursache eine basale Blutung aus einer Hirnarterie, eventuell aus einem geplatzten kleinen Aneurysma an.

Lohrisch (Chemnitz).

2. **Edg. Reye. Ein Beitrag zur Tuberkulose des Sehnerven.** (Münch. med. Wochenschrift 1910. Nr. 23.)

Die Zahl der Veröffentlichungen über Tuberkulose des Sehnerven ist sehr gering. R. stellt aus der Literatur vier einschlägige Beobachtungen zusammen. Der von ihm genauer mitgeteilte fünfte Fall war ein Fall tuberkulöser Meningitis, bei der das Chiasma und der intrakranielle Teil des linken Opticus käsig zerstört war.

Die Frage, ob es sich um eine tuberkulöse Metastase unabhängig von der Meningitis handelte oder ob die tuberkulöse Entzündung den pialen Scheiden folgend unmittelbar auf das Nervengewebe selbst übergegriffen hat, konnte nicht entschieden werden. (Daß übrigens auch andere per contiguitatem erfolgende tuberkulöse Affektionen des Opticus vorkommen, beweist ein demnächst aus anderen Gesichtspunkten zu veröffentlichender, von Dr. Brückner beobachteter und untersuchter Fall der Königsberger Klinik: Es lag eine Miliartuberkulose vor, bei der ein Chorioideatuberkel auf den Opticus übergegriffen hatte.)

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

3. **Oertel. Augenmigräne und Stirnhöhlenerkrankung.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 24.)

In der Stirnhöhle kann es infolge Erkrankung der Schleimhaut zur allmählichen Ansammlung von Schleimsekret kommen. Wenn die Stirnhöhle stark gefüllt ist, preßt sich das Sekret durch den infolge der Vergrößerung der Bulla ethmoidalis und der starken Einrollung des Randes der mittleren Muschel verengten Hiatus semilunaris hindurch und löst durch Reizung der Nervenendigungen den Migräneanfall aus.

Lohrisch (Chemnitz).

---

4. **Trevelyan. Peripheral birth palsy.** (Quarterly journ. of med. Vol. II. Oxford 1909.)

24 Fälle von peripherer Lähmung durch Verletzungen bei der Geburt. Am häufigsten sind Facialislähmung und Armlähmung, sehr selten Beinlähmung. Die Facialislähmung pflegt rasch vorüberzugehen; Lähmungen des Brachialplexus dauern gewöhnlich lange und heilen fast nie vollständig aus. Die Läsionen am Brachialplexus betreffen den V., VI., auch wohl den VII. Cervicalnerven nach dem Typus Duchenne-Erb, oder seltener den VIII. Cervical- und I. Dorsalnerven nach dem Typus Klumpke-Déjerine. Auch Mischformen aus der oberen und unteren Lähmung kommen vor. Die Läsionen bestehen in blutigen Zerrungen und Zerreißungen der Nerven, die bis auf den Achsenzylinder reichen können. Eine gänzliche Abreißung wird am häufigsten am V. Cervicalnerven beobachtet. Eine Übersicht über die Reihe der Fälle ist lehrreich:

	Alter des Kranken	Erste Untersuchung	Glied	Typus	Verlauf	Geburt
1	21 Monate	11 Tage	Rechter Arm	Oberer	Gut	Scheitellage, Lösung
2	11 »	10 Woch.	L. Arm	»	»	Scheitellage, Zange
3	22 »	10 »	R. u. l. Arm	»	Ganz gut	Steißgeburt
4	2 Jahre	5 »	R. u. l. »	Gänzlich	Schlecht	»
5	$3^1/_2$ »	9 Jahre	L. Arm	Oberer	Gut	Schwere Geburt
6	8 »	15 Monate	R. »	Gemischt	Schlecht	Lösung
7	$7^1/_2$ »	6 »	L. »	Gänzlich	»	Zange
8	$6^1/_2$ »	7 Woch.	R. »	Oberer	Sehr gut	Scheitel, Zange
9	$7^1/_2$ »	5 »	L. »	»	Schlecht	Querlage
10	8 »	6 Jahre	R. »	»	Gut	Scheitel, Zange
11	8 »	8 »	R. »	»	Ziemlich gut	Schwere Geburt

	Alter des Kranken	Erste Untersuchung	Glied	Typus	Verlauf	Geburt
12	12 Jahre	2 Jahre	L. Arm	Oberer	Schlecht	Querlage
13	14 »	5 Woch.	L. »	»	Gut	Schwere Geburt
14	15 Monate	$2^1/_2$ Mon.	L. »	»	»	Normale Geburt
15	14 Jahre	13 Jahre	L. »	»	Ziemlich gut	Zange
16	9 Woch.	10 Woch.	R. u. l. Arm	Gänzlich	Besserung	Scheitellage
17	$3^1/_2$ Mon.	12 »	—	Oberer	—	Steißgeburt
18	6 Woch.	6 »	—	Gänzlich?	—	Zange
19	1 Jahr	1 Jahr	L. Arm	Unterer	—	Schwere Geburt
20	15 Monate	15 Monate	—	Gänzlich	—	Zange
21	6 »	6 »	L. Arm	Oberer	—	»
22	2 Jahre	2 Jahre	L. »	Unterer	—	Steißgeburt
23	13 Monate	11 Monate	R. Bein	Gänzlich	Ungebessert	Normale Geburt
24	4 Jahre	4 Jahre	R. Gesicht	»	»	Schwere Geburt

G. Sticker (Bonn).

5. **Most. Über Rippenbruch mit Interkostalneuralgie.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 37.)

Bei einem 36jährigen Manne traten nach Heilung einer Fraktur der XII. Rippe die Symptome einer schweren Neuralgie des XII. Interkostalnerven auf. Durch Resektion der Rippe wurde völlige Heilung erzielt. Offenbar war der Nerv an der schlecht verheilten Bruchstelle lädiert worden. Lohrisch (Chemnitz).

6. **Tourneux. Zona et varicelle.** (Prov. méd. 23. Jahrg. Nr. 33.)

Gestützt auf einen Fall, bei dem ein Mann einige Tage, nachdem er Herpes zoster gehabt hatte, an Varizellen erkrankte und auf Veröffentlichungen von v. Bokay und von Trémolières sucht Verf. auf die Möglichkeit einer gemeinsamen Ätiologie der beiden Krankheiten aufmerksam zu machen.

F. Rosenberger (München).

7. **Minet. Du zona sans éruption.** (Prov. méd. 23. Jahrg. Nr. 8.)

Eine Krankenwärterin erkrankte ohne äußerlich sichtbare Symptome an Knieschmerzen. In ihrer Umgebung waren drei Fälle von Herpes zoster vorgekommen gewesen. Zuvor hatte die Kranke Schmerzen in einer Schulter gehabt. Der Nervus ischiadicus war in ganzer Länge schmerzhaft, die Haut auf der Rückseite des Beines hyperästhetisch. Es bestand geringe Temperaturerhöhung. Die Zerebrospinalflüssigkeit enthielt sehr viele Lymphocyten. In wenigen Tagen erfolgte unter Antipyrin völlige Heilung. M. hält den Fall für einen Herpes zoster ohne Eruption. F. Rosenberger (München).

8. **H. Stursberg. Über Wurzelischias.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 34.)

S. akzeptiert den von Lortat-Jacob und Sabareanu gewählten, von Schmidt übernommenen Namen Wurzelischias und bezeichnet als Wurzelischias Fälle, bei denen neben dem typischen klinischen Bilde der Ischias Sensibilitäts-

störungen bestehen, welche auf Ergriffensein von Wurzeln des Lumbal-, unteren Sakral- und Dorsalplexus hindeuten.

Er selbst hat in der letzten Zeit sieben Fälle von Ischias beobachtet, bei denen die genaue Sensibilitätsprüfung ergab, daß die unteren Sakral- bzw. Dorsalwurzeln, daß Lumbalnervenwurzeln miterkrankt waren.

Der Nachweis der Mitbeteiligung nicht dem Ischiadicusgebiete angehörender hinterer Wurzeln bei Ischias hat eine größere praktische Bedeutung. Zunächst erscheint die Prognose schlechter als die der gemeinen Ischias, sodann hat die Behandlung die Mitbeteiligung der anderen Nervengebiete zu berücksichtigen.

Gelegentlich kann differentiell neben der Wurzelischias eine Caudaerkrankung in Frage kommen. Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

9. **Wilh. Erb. Klinische Beiträge zur Pathologie des „intermittierenden Hinkens“ (der Dysbasia angiosclerotica).** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 21.)

E., der bekanntlich das Krankheitsbild des intermittierenden Hinkens aufgestellt hat und erneut im Jahre 1904 auf die Krankheit verwies, berichtet nochmals an der Hand eines neuen Beobachtungsmaterials von 38 Fällen über seine diesbezüglichen Erfahrungen.

Die neue Kasuistik umfaßt mit zwei Ausnahmen ausschließlich Männer.

Obgleich unter den 36 Männern 16 Juden und 20 Nichtjuden sich fanden, möchte E. daraus deshalb bestimmte Schlüsse nicht ziehen, weil in der Klientel des Nervenarztes die Juden an sich überwiegen. Die überwiegende Mehrzahl entfällt auf Kranke jenseits des 4. Jahrzehnts. Es scheint, daß der Syphilis als Krankheitsursache eine besondere Bedeutung nicht zukommt (drei Fälle mit Lues in der Anamnese). Auch der Alkohol scheint eine besondere ätiologische Rolle bei dem Krankheitsbilde der Dysbasia angiosclerotica nicht zu spielen.

Dagegen hat es nach allen bisher vorliegenden Erfahrungen und desgleichen nach den jetzt publizierten Krankengeschichten durchaus den Anschein, als wenn der Tabakabusus die Krankheit auslöse bzw. im wesentlichen veranlasse. Daneben kommen wahrscheinlich (gelegentlich sogar als einzige Ursache) chronisch einwirkende Kälteschädlichkeiten in Frage. Die nervöse Disposition dürfte kaum eine Rolle bei dem Zustandekommen der Krankheit spielen. Hier und da dürfte der dauernde Genuß scharfer Gewürze den Ausbruch der Krankheit begünstigen bzw. sogar bedingen.

Sicherlich kommen aber die gelegentlich veranlassenden Schädlichkeiten, wie Alkoholabusus, Kälteschädlichkeiten u. dgl. nur als Hilfsmomente neben der eigentlichen Krankheitsursache, dem Tabakmißbrauch, in Frage.

Das Symptomenbild war in den meisten Fällen typisch: Allmähliche Entwicklung von sensiblen, motorischen und vasomotorischen Störungen in den Füßen und Unterschenkeln, die beim Gehen eintreten, das Gehen nach kurzer Zeit erschweren und endlich zum Stillstehen zwingen. Charakteristisch ist das Fehlen der Fußpulse.

Die Krankheit entwickelt sich meist allmählich, nur selten wird plötzliches Eintreten der Krankheitserscheinungen beschrieben. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle (30mal) lassen sich die Zeichen allgemeiner Arteriosklerose nachweisen, und zwar gleich bei der ersten Untersuchung. Auch in einem Teile der anderen Fälle hat sich bei hinreichender Beobachtungszeit ergeben, daß die allgemeine Arteriosklerose verhältnismäßig bald nach dem Auftreten der Dysbasia nachweisbar wurde.

Fast regelmäßig finden sich unter den Symptomen des intermittierenden Hinkens vasomotorische Störungen, von denen E. annimmt, daß sie Begleiterscheinungen bzw. erste Zeichen der sich ausbildenden Gefäßerkrankungen darstellen.

Die nicht undankbare Therapie der Affektion hat zunächst ätiologischen Gesichtspunkten (Entfernung der schädigenden Grundursachen) Rechnung zu tragen. Nächstdem kommen Jodpräparate innerlich (oder lokal als Jothionsalben) in Anwendung. Sehr ratsam sind galvanische Bäder, indifferente Thermen, Erleichterung der Zirkulation durch entsprechende Kleidung, Wärmeapplikation (eventuell gefäßerweiternde Mittel). Gegen die Schmerzen wirkt Aspirin in souveräner Weise. Tonika und Diuretika können gelegentlich, auf Grund allgemeiner Gesichtspunkte, in Frage kommen.

Anhangsweise bespricht E. zwei Fälle, bei denen junge kräftige Männer die Symptome intermittierenden Hinkens ohne Vorhandensein von Arteriosklerose zeigten. In dem einen Falle ließ sich als Ursache eine starke Durchnässung eruieren, in beiden Fällen fehlten die Fußpulse, so daß eine Arterienerkrankung als sicher bestehend angenommen werden mußte.

E. ist geneigt, in diesen letzterwähnten Fällen eine akute Arteriitis (Form der Arteriitis obliterans?) anzunehmen.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

10. **Hans Curschmann. Über atypische Formen und Komplikationen der arteriosklerotischen und angiospastischen Dysbasie.** (Münch. med. Wochenschrift 1910. Nr. 31.)

Im Gegensatz zu der gewöhnlichen Erb'schen Form der Dysbasie, die dadurch gekennzeichnet ist, daß die Störungen erst während des Gehens als Folge der mangelnden Gefäßreaktionsfähigkeit bei Bewegungen auftreten, hat C. Fälle beobachtet, bei denen die Schmerzparoxysmen in der Ruhe auftreten. C. setzt diese Fälle in Parallele zu ganz ähnlichen Koronararterienstörungen und nimmt an, daß in derartigen Fällen die während der vermehrten Herzarbeit auftretende bessere Durchblutung (bei relativer Funktionsanpassung der Gefäße) die Beschwerden verschwinden lasse.

Als Komplikation der arteriosklerotischen Dysbasie findet man gelegentlich vasokonstriktorische Akroparästhesien, also Zustände, bei denen die Bewegung an der betreffenden unteren Extremität das Symptom des intermittierenden Hinkens auslöst, während an den oberen Extremitäten Gefäßkrämpfe mit der Folge der mangelhaften Durchblutung der Extremitätenenden sich einstellen. Das Krankheitsbild der Dysbasia intermittens braucht übrigens nicht, wie bereits Oppenheim betont hat, stets Folge von Arteriosklerose zu sein. Dieselben Erscheinungen können auch durch Vasokonstriktion bedingt sein. Freilich wird intra vitam die differentielle Diagnose, ob Sklerose, ob nervöse Spasmen vorliegen, sich häufiger weder durch die Untersuchung noch durch den Verlauf (therapeutische Beeinflussung) stellen lassen.

Schließlich berichtet C. noch über eine interessante Kombination intermittierenden Hinkens (wahrscheinlich der angiospastischen Form) mit Osteomalakie. In dem betreffenden Falle hatte die Therapie (Phosphorlebertran) den Erfolg, daß sowohl die Osteomalakie, als auch die angiospastischen Symptome zur Ausheilung kamen. Mit Rücksicht auf diesen Fall und andere Beobachtungen (nach denen Osteomalakische Neigung zu Gefäßkrämpfen zeigen) meint C., daß der

osteomalakische Prozeß die angiospastischen Zustände direkt auslöse, daß es sich dabei vielleicht um bestimmte Störungen der inneren Sekretion handle.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

11. **E. Archibald Garrod. Concerning intermittent hydrarthrosis.** (Quarterly journ. of med. Vol. III. Oxford 1910.)

Sieben Fälle von periodisch wiederkehrender Hydrarthrose des Kniegelenkes. Die Wiederkehr geschah in einigen davon so regelmäßig, daß die Pat. den neuen Anfall genau vorhersagen konnten. In einem Falle betrug das freie Intervall 7—9 Tage; in einem anderen, wo beide Knie ergriffen wurden, während einer Beobachtungsdauer von 14 Monaten 10—11 Tage. Die Prognose war wie in den Fällen der Autoren Perrin, Benda, Fere, Linberger, Quincke, Burchard, Köster usw. schlecht. Glüheisen, Inzision und Drainage, Inzision und Auswaschung mit Sublimat oder Injektion von Jodtinktur, passive Hyperämie, Arsenik, Chinin usw. wurden vergeblich angewendet. — Vielleicht soll man nicht zuviel tun. Ich habe zwei Fälle mit monatelanger Jodpinselung geheilt.

G. Sticker (Bonn).

---

12. **Frederick E. Batten. The myopathies or muscular dystrophies.** (Quarterly journ. of med. Vol. III. Oxford 1910.)

B. gibt eine Übersicht über die heute festliegenden Krankheitsbilder der Myopathia oder Dystrophia muscularis. Er ordnet sie folgendermaßen:

1) Einfache Atrophie (Myatonia congenita),
2) Pseudohypertrophie,
3) juvenile Form (Erb),
4) facio-scapulo-humerale Form (Landouzy und Déjerine),
5) distale Form (Gowers),
6) Myotonia atrophica,
7) Misch- und Übergangsformen.

Die Formen 2, 3, 4 sind in die Lehrbücher übergegangen und also allgemein bekannt.

Was die einfache Atrophie der Muskeln angeht, so ist sie angeboren oder äußert sich in der frühesten Kindheit als Dünnheit der Muskeln bei allgemeiner Magerkeit, große Schwäche und Mangel des Tonus an allen Körpermuskeln, ohne besondere Atrophie oder Hypertrophie in einer bestimmten Muskelgruppe. Alle Bewegungen werden ausgeführt, aber kraftlos. Die Krankheit schreitet sehr langsam fort; das Kind lernt sitzen und wohl auch mit Unterstützung stehen. Die geistigen Fähigkeiten entwickeln sich gut, oft vorzeitig. Gewöhnlich kommt das Kind nicht zum Laufen; aber es erfindet sich eine andere Art der Fortbewegung; es rollt sich von einer Stelle zur anderen um seine Längsachse, oder bewegt sich in Froschhaltung. Hände und Füße erscheinen ungewöhnlich lang und können wegen der Schlaffheit der Muskeln ungewöhnlich stark flektiert und retroflektiert werden. Im weiteren Fortgang der Krankheit kommt es zu Kontrakturen in den Flexoren, so daß die Extension nicht mehr völlig geschieht. Oppenheim, der zuerst die Aufmerksamkeit auf dieses Leiden gelenkt und es als Myatonia congenita bezeichnet hat, betont die Verminderung der faradischen Erregbarkeit der Muskulatur und die Schmerzlosigkeit starker faradischer Reizungen.

B. begegnet allen Einwänden, womit man die Myatonia congenita aus der Gruppe der Myopathien hat streichen wollen.

Als distalen Typus hat Gowers eine Form der Muskelatrophie beschrieben, bei welcher die dem Stamme angehörigen und zunächst liegenden Muskeln erhalten sind, dagegen die distalen Muskeln der Gliedmaßen in der Entwicklung zurückbleiben; sie äußert sich als Schwäche in den Füßen und Händen, die im Laufe der Zeit zunimmt. Dabei ist die Bewegung in den Hüften und Knien, in den Schultern und Ellbogen kraftvoll. Die mangelhafte Entwicklung der Muskeln des Vorderarmes und der Unterschenkel fällt besonders im Vergleich zu den proximalen Gliederteilen auf. Autopsien an Fällen, die Spiller sowie Déjerine und Thomas gemacht haben, zeigen die Unabhängigkeit des Leidens von Nervenveränderungen und seine Bedeutung als reine Myopathie; also seine Selbständigkeit gegenüber der peronealen oder neuritischen Muskelatrophie.

Die Myotonia atrophica äußert sich in der seltenen Vereinigung der Myotonia congenita oder Thomsen'schen Krankheit mit langsam fortschreitender Atrophie der Muskeln. Diese Atrophie machte in den meisten bisher beobachteten Fällen (15 von 17) eine charakteristische Auswahl; sie befiel die Gesichtsmuskeln (facies myopathica), den Sternocleidomastoideus, die Vasti der Schenkel und die Dorsalflexoren, mitunter auch die Masseteren und Temporales, die Extensoren und Flexoren der Vorderarme. Die Krankheit tritt oft als Familienfehler in derselben Generation auf. Sie verläuft sehr langsam und behindert die Ergriffenen jahrelang nicht in ihrer Tätigkeit. In einem Falle, den Steinert obduzierte, war eine Degeneration der Hintersäulen des Rückenmarks und Atrophie der hinteren Wurzeln deutlich, während Vordersäulen und Vorderwurzeln intakt erschienen. Die Muskeln verhielten sich wie bei den gewöhnlichen Myopathien. Alle klinischen Gründe sprechen für die Zurechnung der Myotonia atrophica zu den Myopathien; doch wird die pathologische Anatomie hier das letzte Wort sprechen müssen.

Die Frage: Gibt es Formes frustes oder rudimentäre Formen der muskulären Dystrophie? muß nach den Beiträgen von Erb, Marina, Jendrassik u. a. entschieden bejaht werden. Die Frage, ob eine Heilung der Myatrophien möglich sei, muß mit dem Wort ganz ausnahmsweise beantwortet werden.

G. Sticker (Bonn).

---

13. **David Speroni. Myotonia congenita.** (Rev. de la soc. méd. Argentina Vol. XVII. Buenos Aires 1909.)

Erster Fall von Thomsen'scher Krankheit in der Argentinischen Republik. Er betrifft einen athletischen Arbeiter von 21 Jahren, der von den Kanarischen Inseln herstammt. In der Verwandtschaft kein ähnliches Leiden. Die Krankheit begann im 4. Lebensjahre und äußerte sich so, daß, wenn der Kranke 5 bis 15 Minuten geruht hatte, seine Glieder anfänglich den Dienst versagten. Die steifgewordenen Muskeln widersetzten sich den Bewegungen. Erst nach 10 oder 15 Schritten gewannen die Beine ihre natürliche freie Beweglichkeit wieder und behielten sie so lange, als der Kranke seinen Gang fortsetzte. Eine passive Lage oder Haltung von 5 bis 10 Minuten genügte, um die Muskelstarre aufs neue hervorzurufen. In den Armen äußerte sich die Störung weniger stark. Die Kaubewegungen geschahen beim Beginn des Essens beschwerlich und kamen erst allmählich in Gang. Das Schlucken und Schlingen geschah ohne Störung. Auch die Augen bewegten sich frei. An den unwillkürlichen Muskeln keine Störung.

Normale faradische Erregbarkeit des Nervus cubitalis, radialis und peroneus; galvanische verkehrt. Faradische Erregbarkeit der Muskeln erhöht; ebenso die galvanische, mit Umkehr der Formel, MyR.

An Muskelpräparaten, die aus dem Deltoideus und Gastrocnemius gewonnen wurden, fiel eine starke Vermehrung der Kerne am Sarcolemma auf; die Längs- und Querstreifung war wenig deutlich und fehlte an einzelnen Fasern gänzlich. Einige der entarteten Fasern waren von mononuklearen und polynuklearen Phagocyten durchsetzt. G. Sticker (Bonn).

14. **Raubitschek. Zur Pathogenese der Pellagra.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 26.)

Die Ernährung mit Mais von guter oder schlechter Qualität wirkt nicht an und für sich pellagrogen, aber es entsteht unter dem Einfluß des Sonnenlichtes bei vorwiegender Maisernährung, wahrscheinlich aus den alkohollöslichen Anteilen des Kornes (Lipoiden), an den dem Sonnenlicht ausgesetzten Partien der Haut eine Noxe, die neben den lokalen Hauterscheinungen auch auf den Gesamtorganismus deletär wirkt. Seifert (Würzburg).

15. **T. Aoyagi (Tokio). Beiträge zur pathologischen Anatomie des Nervensystems und des Muskels bei Beriberi.** (Sonderabdruck aus den Mitteilungen der med. Fakultät der Kais. Japanischen Universität zu Tokio Bd. IX. 1909.)

Die Neurofibrillen der peripherischen Nerven können bei der Beriberi in verschiedener Weise verändert sein. Die argentophile Substanz nimmt ab, es tritt Aufquellung, Schlängelung, Vakuolen- bzw. Spaltbildung, Fragmentation und Zerbröckelung zu feiner Detritusmasse ein. Im Anfangsstadium der Krankheit sind Markund Achsenzylinder segmentweise degeneriert (keine Névrite segmentaire périaxile). Später kann der Achsenzylinder Kontinuitätstrennungen erfahren, im Sinne der Waller'schen Degeneration. Auch die motorischen und sensiblen Nervenendigungen zeigen ähnliche Veränderungen wie die peripheren Nerven; aber die Kerne der motorischen Endplatte, des Meissner'schen und Vater-Pacini'schen Körperchens bleiben lange Zeit als solche zurück. — Die Muskelfasern des Herzens, des Zwerchfells und der Skelettmuskeln verlieren die Querstreifung und verfallen hyaliner und fettiger Degeneration. Das Rückenmark zeigt mitunter diffuse Degeneration der weißen Substanz, Atrophie, fettige Metamorphose, exzentrische Kernverlagerung, Vakuolenbildung der Ganglienzellen der Vorderhörner. Die Neurofibrillen inner- und außerhalb der Ganglienzellen sind nicht wesentlich verändert. — Bei der Todesursache an Beriberi spielt die gleichzeitige Degeneration des N. vagus, des N. phrenicus und der Respirationsmuskeln die größte Rolle. Die fleißigen Studien, welche mit guten Abbildungen versehen sind, sind ein schönes Zeugnis des Fleißes an der Klinik von K. Miura.

Karl Loening (Halle a. S.).

16. **Heinrich v. Hösslin. Zur Kenntnis der Raynaud'schen Krankheit.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 29.)

Zwei kasuistisch mitgeteilte Fälle von Raynaud'scher Krankheit. Bei dem einen Falle war die Genese bemerkenswert, insofern als es wahrscheinlich gemacht werden konnte, daß die Krankheit an einen starken psychischen Shock (Blitzschlag) anschloß. Wenn die Erklärung richtig ist, wäre der mitgeteilte Fall ein Beweis für die Entstehung des Raynaud'schen Symptomenkomplexes von den Zentralorganen aus. Die zentrale Genese paßt in dem betreffenden Falle gut zu den übrigen nur zentral erklärbaren nervösen Erscheinungen.

Der andere Fall zeigte die Besonderheit, daß die anfallsweise auftretenden Angiospasmen auf Nase, Kinn und Zunge mitverbreitet waren.

Die Verbreitung der Gefäßkrämpfe auf die Zunge gestattete die Wirkungen der Nitrite, des Pilokarpins, des Atropins und Adrenalins auf die Nervenversorgung der Zungengefäße zu prüfen. (Bekanntlich gelingt es nach Löwi und Fröhlich, durch chemische Reize die autonome und sympathische Innervation der Zungengefäße getrennt zur Darstellung zu bringen.) Die angestellten Versuche ergaben, daß Adrenalin Weißwerden der Zunge zur Folge hatte, daß Amylnitrit eingetretene Gefäßkontraktionen rascher löste, als es sonst der Fall war. Atropin, Sekale und Pilokarpin hatten keinerlei nachweisbare Wirkung. Die Ergebnisse dieser Versuche stehen im allgemeinen mit den Löwi'schen Annahmen und den anatomischen Tatsachen im Einklang. (Die durch Adrenalin geförderte Kontraktion ist eine sympathisch veranlaßte Zusammenziehung. Dafür spricht u. a. auch die Erfolglosigkeit der Atropinmedikation, ebenso muß die durch Amylnitrit bedingte Gefäßerweiterung zunächst sympathisch erklärt werden. Daneben kommt eine Beeinflussung des autonomen Systems durch Erregung gefäßerweiternder Fasern vom Facialis her in Frage.) Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

17. **M. Kappis (Kiel). Über Lymphocytose des Blutes bei Basedow und Struma.** (Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XXI. Hft. 5.)

Bei Basedow findet sich regelmäßig eine relative und absolute Lymphocytose des Blutes, die eine gewisse Erklärung findet in den lymphatischen Herden, die mit größerer oder geringerer Häufigkeit in den Strumen vorkommen. Aber auch bei einfachen Strumen ohne jede Andeutung von Basedow'schen Symptomen finden sich öfters die gleiche Lymphocytose des Blutes, die gleichen Lymphocytenanhäufungen in den Strumen. Die Blutlymphocytose ist demnach kein sicheres Unterscheidungsmerkmal zwischen Basedow'scher Krankheit und einfacher Struma. Auch entspricht beim Basedow die Stärke der Lymphocytose nicht regelmäßig der Schwere der klinischen Erscheinungen.

Einhorn (München).

---

18. **R. Ballint und B. Molnar. Zur Pathogenese der Diarrhöen bei Morbus Basedowii nebst Bemerkungen über die diagnostische Bewertung des Fermentgehaltes der Fäces.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 3 u. 5.)

Nach der Ansicht der Verff. entstehen die Diarrhöen beim Morbus Basedowii so, daß die bei der Basedow'schen Krankheit bekannten Sekretionssteigerungen auch mit einer gesteigerten Sekretion des Pankreas und anderer Drüsen einhergehen. Vielleicht steht diese allgemeine Sekretionssteigerung in Zusammenhang mit der Überproduktion eines peristaltischen Hormons (Zuelzer). Die Diastasebestimmung in den Fäces ist für die Diagnose der mangelnden Pankreassekretion wertvoll. Lohrisch (Chemnitz).

---

19. **E. Michálek. Über den Einfluß meteorologischer Faktoren auf die epileptischen Anfälle.** (Casopis lékaruo ceskych. 1910. p. 613.)

M. untersuchte 14 Monate lang den Einfluß des Luftdruckes auf die epileptischen Anfälle bei 21 Epileptikern. Jene Monate, die häufige und plötzliche Veränderungen des Barometerdruckes aufweisen, d. h. in denen der Barometerdruck

hoch ansteigt und tief sinkt (Mai mit einer Amplitude von 29, September mit einer solchen von 17, Januar 37 und April 27) weisen eine größere Anzahl von epileptischen Anfällen auf als jene Monate, in denen der Barometerdruck weder hoch steigt noch besonders tief fällt. In dem Moment, wo der Barometerdruck sinkt, nimmt die Zahl der Anfälle zu; steigt derselbe wieder, nimmt die Zahl der Anfälle ab; doch kommt auch beim plötzlichen Ansteigen des Barometerdruckes eine Zunahme der Anfälle vor. Wenn der Druck stabil bleibt, wird die Zahl der Anfälle kleiner. — Bei Nacht war die Anzahl der Anfälle größer als bei Tage (1122 : 782) und bei Neumond größer als bei Vollmond.

G. Mühlstein (Prag).

---

20. **Vidoni. Equivalente viscerale in un caso di epilessia da cerebropatia.** (Gazz. degli ospedali etc. 1910. Nr. 9.)

V. beobachtete im Manikomium zu Treviso einen Fall von Lungenödem als epileptisches Äquivalent bei einer halbgelähmten epileptischen Pat.

Die Kranke verlor plötzlich das Bewußtsein, wurde cyanotisch mit frequenter stertoröser und schwerer Respiration, Rollen der Augäpfel nach oben, erweiterten und auf Licht träge reagierenden Pupillen.

Der Anfall dauerte jedesmal 20 Minuten, dann wurde die Respiration regelmäßiger, leichter unter Husten mit schleimig-blutigem Sputum; es folgt ein längeres Delirium; am anderen Morgen ist die Kranke schwach, aber wieder in normalem Zustande. Temperaturmaximum 37,3°. Die Anfälle wiederholten sich in derselben typischen Weise, und bemerkenswert war ihr Auftreten jedesmal abends und in der menstruellen Phase.

V. berichtet aus der Literatur noch über drei ähnliche Fälle von Lungenödem. Diese Fälle beweisen nach seiner Annahme, daß man außer bulbären und spinalen Respirationszentren zerebrale Zentren annehmen muß, welche sich in der Hirnrinde, und zwar in der motorischen Sphäre befinden.

Hager (Magdeburg-N.).

---

21. **M. Senator. Zur Behandlung der Aphonia hysterica.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 29.)

Der Seifert'sche Handgriff (starkes Hintenüberbeugen des Kopfes und Rumpfes während der Intonation) ist als eine willkommene Erweiterung unserer therapeutischen Bestrebungen zu begrüßen. Lohrisch (Chemnitz).

---

22. **G. C. Bolten. De hysterische slaapaanval.** (Nederl. Tijdschr. v. Geneeskunde 1910. I. p. 1461—71.)

Ein 24jähriges, aus gesunder Familie stammendes Mädchen klagte seit 5 Monaten über heftige kolikartige Schmerzen, welche sogar zur Vornahme der Ureterensondierung und zur Probelaparotomie Veranlassung gegeben hatten. Eine große Zahl von Druckpunkten, Herabsetzung des Schlundreflexes, lebhafte Sehnenreflexe stützten die Diagnose Hysterie. Letztere wurde durch das Auftreten eines ohne irgendwelche Gemütsaffektion einsetzenden 7tägigen, nur zweimal während einer Viertelstunde unterbrochenen Schlafes bestätigt. Körpertemperatur, Puls und Atmung während der Schlafperiode normal, Sehnenreflexe lebhaft, Haut- und Schleimhautreflexe aufgehoben, Hornhautreflexe schwach. Muskeln erschlafft mit Ausnahme der krampfhaft zusammengezogenen Kaumuskulatur. Urin anfänglich unwillkürlich, Stuhl angehalten; Nahrungsaufnahme geschah nur in den

zwei kurzdauernden Intervallen. Nach Ende der letzten 3 Schlaftage kehrte diese Erscheinung nicht wieder zurück, höchstwahrscheinlich unter dem Einfluß eines kräftigen Verbotes von seiten des Krankenhausdirektors, so daß die Pat. alsbald in gebessertem Zustande entlassen werden konnte. Nach der Janet'schen Auffassung der Hysterie werden derartige Schlafanfälle durch das temporäre Fehlen des Begriffes des Erwachens ausgelöst. Letzterer wirkt zwar zum größeren Teil durch Angewöhnung, automatisch und unbewußt, zum Teil aber bewußt; die lethargische Disposition Löwenfeld's wird von B. verworfen.

Zeehuisen (Amsterdam).

---

23. **Most. Zur Kasuistik der Hysterie und Fremdkörper im Darme.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 22.)

Ein sorgfältig beobachteter hysterischer Pat. täuschte Fieber vor und verschluckte ca. 250 Nägel, die mit Hilfe der Röntgendurchleuchtung nachgewiesen werden konnten und den Darmkanal ohne Beschwerden passierten.

Lohrisch (Chemnitz).

---

24. **Schmerberg. Manifestations hystériques multiples au cours d'une grossesse et après l'accouchement.** (Méd. praticien 6. Jahrg. Nr. 6.)

Eine Frau, die zunächst, weil sie vom Hörensagen davon wußte, an eine scheinbare Schwangerschaft bei sich glaubte, suggerierte sich, als sie durch die Kindsbewegungen eines besseren belehrt wurde, sie werde abortieren und hatte nun öfters Anfälle wehenartiger Schmerzen, die mit hysterischen Krämpfen abwechselten, einmal auch einer Paraplegie der Beine vorübergehend Platz machten. Nach normaler Geburt hörte sie davon, daß man im Wochenbett Fieber bekommen könne, und bekam nun an mehreren Tagen bei bestem Allgemeinbefinden, täglich dreimal zu unbestimmter Zeit ohne Fröste oder Schweißausbrüche Temperatursteigerungen bis zu 41,5°, die sehr rasch immer wieder vergingen und durch Suggestion vollständig beseitigt wurden. F. Rosenberger (München).

---

25. **Silvestri. Castrazione e veleni convulsivanti.** (Gazz. degli ospedali 1910. Nr. 65.)

S. veröffentlicht die bemerkenswerte Tatsache, daß die Kastration Kaninchen unempfindlich oder fast unempfindlich macht gegen diejenigen Dosen von Strychnin und Tetanusgift, welche für Kontrolltiere tödlich sind; jedenfalls blieben die kastrierten Tiere am Leben, während die Kontrolltiere eingingen. C. glaubt diese Tatsache der Retention und Anhäufung von Kalksalzen und Phosphaten im Organismus der Tiere zuschreiben zu müssen; wenn aber auch diese Erklärung nicht zutreffen sollte, so bleibt dies experimentelle Ergebnis wichtig genug, um so mehr, als auch klinische Beobachtungen dafür sprechen, daß zwischen Epilepsie und der Funktion der Geschlechtsdrüsen eine unzweifelhafte Beziehung besteht.

Hager (Magdeburg-N.).

---

26. **Hess und Pötzl. Über Schwankungen im Zuckergehalt des Liquor cerebrospinalis bei psychischen Erkrankungen.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 29.)

Der Zuckergehalt in der Zerebrospinalflüssigkeit zeigt bei verschiedenen psychischen Erkrankungen (Dementia praecox, Epilepsie, akute Psychosen) stark variierende Werte. Er schwankt auch zuweilen bei einem und demselben Kranken

während verschiedener Phasen der Erkrankung. Solche Schwankungen kommen in Fällen vor, in denen für einen entzündlichen Prozeß kein Anhaltspunkt besteht. Die Werte, innerhalb deren der Zuckergehalt schwankt, bewegen sich zwischen 0 und 0,5% (die Zahlen entsprechen der Annahme, daß es sich um Traubenzucker handelt). Seifert (Würzburg).

---

27. **H. Much. Psychiatrie und Serologie.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 32.)

M. hat die Geissler'schen Untersuchungen über Präzipitinreaktion nachgeprüft. Geissler behandelte Tiere mit normalem Serum und mit Serum von Geisteskranken. Er sah dann zu, ob die mit Psychoseserum behandelten Tiere nicht nur die gegen die gewöhnlichen Serumstoffe gerichteten präzipitierenden Stoffe gebildet hatten, sondern ob sie auch daneben noch spezifische, nur gegen bestimmte Stoffe des Psychoseserums gerichtete Präzipitine erzeugt hatten. Solche Stoffe glaubte er nachgewiesen zu haben. M. hat die Geissler'schen Beobachtungen zum Teil bestätigen können. Er enthält sich aber jeder weiteren Schlußfolgerung hierüber. Ob es sich bei der Reaktion wirklich um spezifische Stoffe handelt, kann mit Sicherheit noch nicht gesagt werden.

Lohrisch (Chemnitz).

---

28. **H. Boas und G. Neve. Die Wassermann'sche Reaktion bei Dementia paralytica.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 29.)

Im Serum ist die Wassermann'sche Reaktion bei Dementia paralytica konstant. In der Spinalflüssigkeit wurde sie in ca. 52% der Fälle gefunden. Die Reaktion im Serum ist immer erheblich stärker als in der Spinalflüssigkeit.

Lohrisch (Chemnitz).

---

29. **J. J. Lemann and R. M. van Wart (New Orleans). A case of infantilism with absence of thyroid and tumor of pituitary.** (Arch. of internal med. 1910. Mai 15.)

Die 24jährige schlechtgenährte Frau mit Infantilismus bot keine Zeichen von Akromegalie oder Gigantismus; die Epiphysenverknöcherung war nach den Radiogrammen ausgeblieben. Die Schilddrüse schien zu fehlen, es bestand arterielle Hypotension, bitemporale Hemianopsie und im Röntgenbild Verbreiterung der Sella turcica; häufiger Kopfschmerz wies auf erhöhten intrakraniellen Druck hin. L. und W. nehmen hier eine vikariierende Vergrößerung des vorderen Anteils der Gl. pituitaria an, wodurch er auf den hinteren drückt und so zu herabgesetztem Blutdruck, fehlender Geschlechtsentwicklung und verzögerter Verknöcherung der Epiphysenlinien führte. F. Reiche (Hamburg).

---

30. **E. Stier. Erkennung und militärärztliche Beurteilung der „psychopathischen Konstitutionen“.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 24.)

Der Verf. unterscheidet: 1) Erworbene, vorwiegend exogene (neurasthenische, traumatische, toxische) Form, 2) angeborene, vorwiegend endogene Konstitutionen (neurasthenische, psychopathische, epileptische, hereditäre, beziehentlich erblich-degenerative) Form. Es ist nötig, diese Fälle prinzipiell der Armee fern zu halten. Lohrisch (Chemnitz).

Bücheranzeigen.

31. **C. Wegele. Neuere Forschungen auf dem Gebiete der intestinalen Autointoxikationen und ihre Behandlung.** Würzburger Abhandlungen. Bd. X. Hft. 8. C. Kabitzsch, 1910.

Seitdem wir angefangen haben die entgiftende Rolle kennen zu lernen, welche gewisse Drüsen im Organismus spielen, hat die Lehre von der intestinalen Intoxikation, welche von französischen Autoren immer wieder verteidigt worden, in Deutschland dagegen fast allgemeiner Ablehnung begegnet war, auch bei uns zahlreichere Anhänger gefunden. W. hat vor Jahresfrist eine Übersetzung der schönen Monographie von Combes über intestinale Intoxikationen besorgt. In der vorliegenden Abhandlung bringt er eine kurze Darstellung des derzeitigen Standes dieser Lehre, worin er das, was über die Giftigkeit des Darminhaltes als sicher anzusehen ist, präzisiert und vor allem die gegen früher relativ exakten Experimente hervorhebt, auf welche die französischen Autoren ihr System begründen.

Den Gegenstand des zweiten Teiles bildet die Prophylaxe und Therapie. Dabei kommt u. a. die Giftigkeit der Fleischkost und der kurative Wert einer Kohlehydratdiät, ferner die fäulniswidrige Wirkung der Hefe, sowie der Milch und ihrer verschiedenen Präparate (Sauermilch, Kefir, Kumyss, Yoghurt usw.) zur Sprache. H. Richartz (Bad Homburg).

---

32. **A. Laqueur. Die Praxis der Hydrotherapie und verwandter Heilmethoden.** Ein Lehrbuch für Ärzte und Studierende. Berlin, Julius Springer, 1910.

Im ersten Hauptabschnitt werden unter strenger Beschränkung auf das Tatsächliche die physiologischen Wirkungen der Hydro- und Thermotherapie besprochen und im Anschluß daran die Technik derselben klar und instruktiv geschildert, wobei unter Thermotherapie die Anwendung von Wärme durch nichthydrotherapeutische Maßnahmen verstanden ist. Es fallen also unter diesen Begriff die Dampf-, Heißluft-, Glühlicht-, Sonnen- und Luftbäder, Sand-, Moor-, Fango- usw. Applikationen u. dgl. Das Kapitel Balneotherapie begreift dann die Anwendungen, bei denen durch Zusatz fester, flüssiger oder gasförmiger Substanzen zum Badewasser die rein thermische Wirkung eine Modifikation erfährt. Eine kurze Abhandlung über Massage, Mechanotherapie und kompensatorische und koordinatorische Übungen schließt den allgemeinen Teil.

Was dieser erste, deskriptive Teil bietet, kann man wohl auch in anderen einschlägigen Büchern gleichen Umfanges finden, wenn auch vielleicht nicht immer mit der leicht faßlichen Sprache L.'s vorgetragen. Der Hauptwert des Werkes liegt zweifellos im zweiten Abschnitte, welcher die speziellen Indikationen der Hydro-, Balneo- usw. Therapie behandelt. Hier wird das Werk für den Praktiker zu einem nie versagenden Ratgeber, und wenn Verf. bezüglich dieses Teiles im Vorwort gewissermaßen entschuldigend erwähnt, daß die Darstellung etwas subjektiv gehalten sei, so möchte Ref. gerade in diesem Umstande einen Hauptvorzug seiner Arbeit erblicken. Es muß dem Buche L.'s die weiteste Verbreitung unter den Ärzten gewünscht werden. H. Richartz (Bad Homburg).

---

33. **Schittenhelm. Neuere Fortschritte der Eiweißforschung in ihrer Bedeutung für die Klinik.** (Würzburger Abhandlungen Bd. X. Hft. 9.)

Ein Fortbildungsvortrag vor dem Mittelfränkischen Ärzteverein, der in ausgezeichnet klarer Weise einen Überblick über den derzeitigen Stand unserer Kenntnis von dem Aufbau der Proteine gibt, und daran einen Exkurs auf das Gebiet der Physiologie und Pathologie des Eiweißstoffwechsels anschließt.

Die Klinik hat ja bisher noch keinen großen Nutzen aus den Entdeckungen E. Fischer's und seiner Schule ziehen können; der Verf. weist aber schon auf ein Gebiet hin, wo die Tatsache, daß sich mit abgebautem Eiweiß, d. h. mit Aminosäuren, das Stickstoffgleichgewicht erhalten läßt, klinisch wertvoll werden kann, nämlich die rektale Ernährung.

Von praktischer Bedeutung ist, »was hier von so berufener Stelle über den Wert der »dem Laien so sehr imponierenden Eiweißpräparate« gesagt wird. Eine willkürliche Eiweißmast gibt es nicht, und was gelegentlich mit einem dieser modernen, teueren Fabrikerzeugnisse erreicht wird, würde das Eiweiß der gewöhnlichen Nahrung ebensogut zuwege bringen.

Vielleicht etwas zu gedrängt ist der Abschnitt gehalten, welcher das so aktuelle Berührungsgebiet zwischen der Physiologie der Eiweißkörper und der Immunitätslehre behandelt. Zweifellos wäre der Verf. des Dankes zahlreicher Ärzte gewiß, wenn er dieses Kapitel zum Gegenstand einer besonderen »Abhandlung« machen wollte.

H. Richartz (Bad Homburg).

---

34. **Chibret. De l'emploi thérapeutique du chlorure de magnésium.** Paris, G. Steinheil, 1910.

Das Chlor-Magnesium, welches ein Hauptbestandteil fast aller muriatischen Quellen ist, wird therapeutisch für sich nur wenig benutzt, trotzdem es nach C. ein ideales Laxans darstellt. Seinen Beobachtungen und den Experimenten von Laborde zufolge wirkt es auf die Darmmuskulatur anregend und deren Bewegungen regularisierend ein; die Mucosa erfährt zugleich einen starken Anreiz zur Sekretion, endlich wird dem Salz auch noch ein tonisierender Einfluß auf den ganzen Digestionstrakt und das Nervensystem zugeschrieben.

Verf. sucht diese Wirkungen durch eine lange Reihe von Krankengeschichten zu illustrieren, und die bei Obstipation aus verschiedensten Ursachen, bei Colitis membranacea, chronischer Enteritis bei enterogenen Leberleiden und manchen Folgekrankheiten chronischer Darmaffektionen erzielten Erfolge sind sehr ermutigend und fordern zu einer ausgedehnteren Anwendung des Salzes auf. Die purgative Dosis ist im allgemeinen 3—10 g, der Effekt milde, ohne Koliken und ohne folgende Verstopfung. C. betont, daß häufig ganz kleine Dosen (0,05 bis 0,25 per os oder 0,25—4,0 per rectum) bei spastischer bzw. atonischer Obstipation mit ausgezeichneter Wirkung angewendet wurden.

H. Richartz (Bad Homburg).

---

35. **H. Strauss. Praktische Winke für die chlorarme Ernährung.** Berlin, S. Karger, 1910.

Die chlorfreie bzw. chlorarme Ernährung hat durch die Untersuchungen von Widal, Strauss u. a. eine eminent praktische Bedeutung bekommen, welche derjenigen der Diabetesdiät in nichts nachsteht. Auch nicht in der Schwierigkeit ihrer Durchführung; und der Praktiker wird dem Verf. gewiß für das vorliegende Heft Dank wissen. Dasselbe enthält nach einer die Indikationen der chlorarmen

Ernährung und die Bestimmung der Chlortoleranz behandelnden Einleitung zunächst eine zusammenfassende Übersicht über den Chlornatriumgehalt der wichtigsten Nahrungsmittel; dann folgen auf 21 Seiten detaillierte Vorschriften für die Herstellung chlorarmer Speisen. Den Schluß bildet eine tabellarische Aufstellung des »Kochsalzgehaltes der verschiedenen Nahrungs- und Genußmittel nach Strauss und Leva.« H. Richartz (Bad Homburg).

---

36. **Eugen Graetzer. Die wichtigsten Krankheiten. Wie erkennt man sie rechtzeitig? und welche Gefahren bringen sie?** Berlin, Otto Salle, 1910.

Das Buch will den Leser »ohne ihn zum Hypochonder zu machen« in die Lage versetzen, den Arzt möglichst frühzeitig, im ersten Beginn der Erkrankung zu befragen. Zu diesem Zweck gibt es die Symptomatologie der hauptsächlichsten inneren und einiger in das interne Gebiet hineinreichender chirurgischen Erkrankungen, und zum Schluß ein alphabetisch geordnetes Verzeichnis der einzelnen Symptome, in welchem auf diejenigen Stellen des Hauptteiles verwiesen wird, wo das betreffende Symptom erwähnt ist.

Die Beschreibung der Krankheitserscheinung muß als äußerst geschickt und klar und im besten Sinne des Wortes gemeinverständlich bezeichnet werden, aber ob der vom Verf. angestrebte Zweck wirklich auf diesem Wege erreicht werden kann unter Ausschluß der Gefahr »den Leser zum Hypochonder zu machen«, muß doch recht fraglich erscheinen. Im Gegenteil, diese Gefahr ist sicher vorhanden. Der Laie, welcher z. B. wegen Brustschmerzen zu diesem Buche greift, hat, um zu finden, um welche Erkrankung es sich wohl handeln könnte, sieben Krankheitsbilder zu studieren. Vei Verdauungsbeschwerden sind es 16, und bei Erbrechen und Kopfschmerz wächst die Zahl gar auf 34. Bei ängstlichen, impressionablen Naturen — und gerade solche sind es meistens, die laienmedizinische Bücher konsultieren — muß eine derartige Lektüre suggestiv wirken. Derartige Naturen pflegen auch den Arzt im allgemeinen rechtzeitig, ja oft unnötig aufzusuchen. Werden aber andere durch das Buch direkt zur Einholung ärztlichen Rates veranlaßt, so wirken die durch die Lektüre erworbenen »Vorkenntnisse« kaum günstig auf das Verhältnis zwischen Berater und Pat.

Das Problem der Populärmedizin ist noch nicht gelöst, dürfte überhaupt kaum lösbar sein. Jedenfalls bringt der vorliegende Versuch dasselbe seiner Lösung nicht näher. H. Richartz (Bad Homburg).

Therapie.

37. **H. Fette. Die Behandlung der Diphtherie mit intravenösen Seruminjektionen.** (Med. Klinik 1909. Nr. 50.)

In 145 Fällen von Diphtherie machte Verf. intravenöse Seruminjektionen, vereinzelt bis zu 8000 Immunitätseinheiten. Die Gesamtmortalität betrug 13,8%, nach Abzug der moribund Aufgenommenen und in den ersten 24 Stunden Verstorbenen sogar nur 8,5%. Serumexantheme waren häufiger wie bei der subkutanen Injektion. Viermal traten skarlatiniforme und rubeoliforme Exantheme auf. Einmal war das Auftreten des Serumexanthems von Erbrechen, Kopfschmerzen und kleinem frequenten Pulse begleitet, Erscheinungen, die nach einer Stunde schwanden. Der Fall betraf ein Mädchen, welches vor 2 Jahren eine echte

mit Serumeinspritzungen behandelte Diphtherie durchgemacht hatte. Dreimal traten Gelenkschmerzen auf. Albuminurien wurden sowohl bei der intravenösen, wie subkutanen Injektion beobachtet. Ruppert (Bad Salzuflen).

---

38. **Adolf Baginsky. Die Behandlung des Scharlachs.** (Therapie der Gegenwart 1910. Nr. 1 u. 2.)

Bei der Scharlachangina verwendet B. zum Gurgeln, zum Spülen oder bei jüngeren Kindern mittels Spray 2—3%ige Borsäurelösungen. Die schweren Erkrankungsformen, wie Diphtherie und ulzeröser Zerfall, bedürfen sorgsamer lokaler Anwendung einer Reihe anderer Mittel: 1) der örtlichen Einstäubungen mit Sozojodalnatrium und Schwefelpulver zu gleichen Teilen mittels des Pulverbläsers oder 2) der Betupfung mittels Ichthyol-Sublimat (Ammon. sulfo-ichthyolic. 1,0, Hydrargyr. bichlorat. corrosiv. 0,05, Aq. destill. ad 100) oder 3) des Sprays mit Wasserstoffsuperoxyd $1^1/_2$—2%. Von gutem Erfolg sind auch Formaminttabletten. Bei gangränösem Zerfall der Wangenschleimhaut oder des Zahnfleisches läßt B. die erkrankten Partien 3—4mal täglich mit folgender Lösung betupfen: Thymol oder Menthol 0,5, Alcohol. absolut., Wasserstoffsuperoxyd (3%) āā 20,0. Er hat mit dem Mittel bei den schwersten, der Stomakace und Noma sich annähernden Fällen, den vortrefflichsten Erfolg und raschen Übergang zur Heilung gesehen. Einfache Rhagadenbildungen an den Lippen behandelt B. mit Borvaselin (2—3%), die weitergreifenden ulzerösen Erkrankungen der Lippe mit Zinkborsäurepaste, eventuell mit Betupfung 1—2%iger Arg. nitr.-Lösung oder mittels Bestreichen einer 1—2%igen Arg. nitr.-Salbe, die oft von wunderbarer Wirkung ist.

Vom Urotropin zur Prophylaxe der Nephritis hält B. nichts. Am meisten schützt eine lakto-vegetabile Diät. Seitdem B. diese Diät vom Beginn des Scharlach an konsequent durchgeführt hat, hat er keinen schweren Fall von Nephritis erlebt.

Vom Antistreptokokkenserum (Meyer) hat B. noch keinen Erfolg gesehen; ja er glaubt sogar, daß das Serum in einzelnen Fällen Schaden gestiftet hat. Näher kann auf den sehr lesenswerten Artikel leider nicht eingegangen werden.

Neubaur (Magdeburg).

---

39. **Fedinski (Moskau). Der Einfluß des Moser'schen Serums auf den Verlauf und die Mortalität des Scharlachs.** (Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LXXI. Hft. 1 u. 2.)

Der Scharlach wird durch das Moser'sche Serum so eklatant beeinflußt, daß es nach F. nicht erlaubt ist, etwa wie Heubner, Quest u. a. der Serumwirkung skeptisch gegenüberzustehen. Die deutliche Herabsetzung der Mortalität selbst schwerster Fälle, die Verminderung der Komplikationen, die Einwirkung auf das Fieber, Exanthem usw. sind für F. zu aufdringlich, um für zufällig gehalten zu werden.

Die Gefahren der Serumkrankheit müssen in den Kauf genommen werden. Theoretisch wäre es vorstellbar, daß eine ausbrechende Serumkrankheit dem schwer Erkrankten den Rest seiner Widerstandsfähigkeit rauben könnte. Jedoch ist eine solche Komplikation extrem selten. Die Wiederholung der Seruminjektion an ein und derselben Stelle muß vermieden werden, da sich eventuell eine lokale Überempfindlichkeit entwickelt haben könnte, die bei einer Reinjektion zu Gewebsnekrosen führen kann. Klotz (Straßburg i. E.).

---

40. G. Wladimiroff. Symptomenkomplex bei der Scharlachvaccination. (Archiv für Kinderheilkunde Bd. LII. p. 28.)

Prophylaktisch wird Gabritschewsky's Scharlachvaccine (Streptokokkenbouillonkultur, erhitzt auf 60° und mit Karbolsäure versetzt) dreimal in 8tägigen Zwischenräumen subkutan (0,3—1 ccm) eingespritzt. Die Injektion hat ein typisches Krankheitsbild zur Folge: den Vaccinscharlach, der dem echten Scharlach außerordentlich ähnelt. Das Exanthem hält nur 3—4 Tage an und verbreitet sich meist schon innerhalb von 12 Stunden über den ganzen Körper, während das originale Scharlachexanthem 3—5 Tage zur Entwicklung bedarf. Die Himbeerzunge bildet sich ebenfalls viel früher aus, bereits am 2. Tage. Der Vaccinationsscharlach ist meist von einer Abschuppung gefolgt.

Klotz (Straßburg i. E.).

---

41. W. Placek (Jungwoschitz). Beitrag zur Therapie des Scharlachs mit Brywids Antischarlachserum. (Casopis lékaruo ceskych 1909. p. 1531.)

P. reichte nach dem Beispiele Sewerád's und Komárek's das Brywidsche Serum per os in Milch, da nach Injektionen trotz peinlichster Asepsis Abszesse entstanden. Er beobachtete einen fast augenblicklich eintretenden Temperaturabfall, eine Besserung des Allgemeinbefindens, ein Verschwinden der Nervenstörungen, eine auffallende Besserung der Mandel- und Rachenaffektion, ein rasches Verschwinden des Exanthems, einen baldigen Eintritt der Desquamation und eine auffallende Abkürzung der Krankheitsdauer. Auch auf die Komplikationen, speziell auf die Nephritis, übte das Serum einen günstigen Einfluß aus. Bei einem 13jährigen Knaben mit hämorrhagischer Nephritis, universellen Ödemen und urämischen Anfällen stieg der Eiweißgehalt nach 10 ccm Serum am 2. Tage von 3,5‰ auf 7‰ und sank sodann, um am 8. Tage vollständig mit allen Begleit- und Folgeerscheinungen zu verschwinden. Auch bei einem 19jährigen Mädchen war die Nephritis nach 8 Tagen verschwunden. G. Mühlstein (Prag).

---

42. Hermann Eichhorst. Über erfolgreiche Behandlung von Staphylokokkensepsis mit Antistreptokokkenserum. (Med. Klinik 1910. Nr. 11.)

Verf. hat in zwei Fällen von Staphylokokkensepsis, die durch Kulturverfahren als solche nachgewiesen worden waren, ganz auffallende Heilerfolge erzielt durch subkutane Injektionen von Antistreptokokkenserum, das im Berner Seruminstitut nach den Angaben von Prof. Tavel hergestellt wird. Die Erfolge sind um so merkwürdiger, als Verf. über gleich günstige Erfolge bei Streptokokkeninfektion, für die doch das angewandte Serum spezifisch sein soll, nicht berichten kann. Das Serum hatte bei den erwähnten zwei Fällen nicht nur eine temperaturherabsetzende, sondern auch eine sichtlich belebende Wirkung. Gespritzt wurden täglich 10 ccm, bis mehrere Tage lang keine Temperaturerhöhung mehr auftrat. Bei dem einen Fall, einer kryptogenetischen Staphylokokkensepsis, trat am 3. Tage nach Aussetzen der Injektionen wiederum Fieber auf, das nach einer nochmaligen Injektionskur von 10 Tagen prompt und dauernd schwand. Im zweiten Falle handelte es sich um eine schleichende Endokarditis, die exazerbiert war und nach den Injektionen dauernd schwand. Ruppert (Bad Salzuflen).

---

43. A. Marxer. Zur Kenntnis der Streptokokken und des Antistreptokokkenserums. (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 34.)

Eine Einteilung der Streptokokken in verschiedene Gruppen ist weder durch Serumversuche noch durch aktive Immunisierung möglich. Ein durch einen Passagestamm gewonnenes hochwertiges Serum schützt gegen direkt vom Menschen gezüchtete virulente Streptokokkenstämme ebensogut wie ein Serum, das nach Meyer und Ruppel mit diesen Stämmen selbst hergestellt ist. Die ausschließliche Benutzung dieser Stämme stellt also keine Verbesserung des Antistreptokokkenserums dar. Lohrisch (Chemnitz).

---

44. Hans Ratzeburg. Die Serumbehandlung des Gelenkrheumatismus. (Therapie der Gegenwart 1910. Nr. 3.)

R. hat einen schweren Gelenkrheumatismus, bei dem alle anderen Mittel versagten, mit dem Menzer'schen Streptokokkenserum behandelt, und zwar mit vollem Erfolg. Dabei trat die Reaktion prompt ein, d. h. es entstand aus dem subakuten Gelenkrheumatismus plötzlich ein akuter unter Fiebersteigerung.

Das Serum muß gewissermaßen alles Bösartige, was in den Gelenken bzw. in den Körpersäften steckt, sich austoben lassen, damit dadurch die Möglichkeit zum Chronischwerden genommen wird.

In der Praxis haben wir uns nun nach R. so zu verhalten, daß wir, sobald die Nutzlosigkeit der Salizyl- und mechanischen Therapie klar zutage tritt, dem Pat. die Anwendung des Serums empfehlen müssen, und zwar sowohl in akuten wie in subakuten Fällen. Ebenso müssen wir beim chronischen Rheumatismus verfahren. Die Dosierung richtet sich nach der Körperkonstitution der Kranken. Bei Kindern wird man mit 2 ccm Einzeldosis, bei Erwachsenen im allgemeinen mit 5 ccm auskommen. Doch kann es nötig werden, 10 ccm zu injizieren. Wenn 30 ccm injiziert sind, empfiehlt es sich, eine längere Pause (1—2 Wochen und mehr) zu machen. Neubaur (Magdeburg).

---

45. Michael Spitzer. Neuere Behandlungsformen des akuten Gelenkrheumatismus. (Med. Klinik 1909. Nr. 44.)

Verf. hat in mehreren schweren Fällen von Gelenkrheumatismus das von Clin in den Handel gebrachte Elektrargol intravenös zu 5—10 ccm pro Dosis oder zu 30—100 ccm rektal mit gutem Erfolge verwandt. Er rühmt dem Mittel nach: Nachlaß der Schmerzen, Abkürzung der Krankheitsdauer und Hintanhalten rheumatischer Endokarditiden. Ruppert (Bad Salzuflen).

---

46. H. Pässler. Über den Ersatz der sogenannten indifferenten Thermalbäder durch Inhalation ihrer Radiumemanation bei rheumatischen Krankheiten. (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 35.)

Die spezifische Wirkung der Teplitzer Kur auf rheumatische Krankheiten (chronischer Gelenkrheumatismus und gegenüber anderen Behandlungsmethoden refraktäre Fälle von Ischias) wurde in ausgezeichnetem und vielleicht verstärktem Grade durch Aufenthalt in einer mit den Quellgasen erfüllten Kammer (Emanationskammer) erzielt (die betreffenden Kranken befanden sich in einer genügend großen Kammer, deren Wände einen Harzanstrich erhalten hatten und dauernd von dem Teplitzer Thermalwasser berieselt wurden). Der Aufenthalt in derartigen Kammern wurde auch von geschwächten und empfindlichen Personen, bei denen eine Badekur erschwert erschien, gut vertragen. Messungen der in derartigen

Kammern vorhandenen Emanationsmenge ergaben, daß die Emanation angereichert wird, so daß mehr Emanation inhaliert wird, als dies sonst bei Gebrauch der Bäder der Fall ist.

P. ist der Ansicht, daß man an Badeorten Emanationskammern mit verschiedenem Emanationsgehalt und verschiedener Temperatur bauen muß, so daß die Emanation und Temperatur den individuell verschiedenen Anforderungen angepaßt werden kann.

Jedenfalls vertritt P. die Anschauung, daß die Heilwirkung der Bäder bei rheumatischen Affektionen auch ohne den Gebrauch der Bäder lediglich durch Einatmung der Quellgase erreicht werden kann. Die mangelhafte Heilwirkung der Radiumtrinkkuren führt er auf die zu geringe Emanationsmenge zurück.

In den Beobachtungen P.'s hatten die Emanationsinhalationen zunächst eine Verschlimmerung der lokalen Symptome zur Folge, erst nach und nach (im allgemeinen 6 Wochen) trat der volle Heilerfolg zutage.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

47. **Carl Ritter. Die Behandlung des Erysipels mit heißer Luft.** (Münch. med. Wochenschrift 1910. Nr. 21.)

R. hat 19 Fälle von Erysipel mit heißer Luft behandelt: Es wurden durchweg die Bier'schen Kästen und nur selten (bei Erkrankung von Arm, Bein und Rumpf) das Quincke'sche Schwitzbett verwendet. Bei Gesichtserysipelen wurde nur der Schornstein benutzt und so weit vom Kranken entfernt aufgestellt, daß der heiße Luftstrom als noch erträglich im Gesicht empfunden wurde.

Häufig, und zwar bei den akuten Fällen mit hohem Fieber, fiel bereits nach eintägiger Behandlung das Fieber kritisch ab. In den älteren Fällen sank das Fieber meist lytisch zur Norm. Die erysipelatöse Stelle heilte derart, daß zunächst der zentrale Teil abblaßte und abschwoll, erst später blaßte die Randpartie ab. Nur selten breitete sich nach Einsetzen der Heißluftbehandlung das Erysipel vorübergehend noch in die Peripherie aus, um dann ebenfalls in der zuvor geschilderten Weise abzuheilen. Im Gefolge der Heißluftbehandlung stellte sich sehr frühzeitige Abschuppung ein. Das Verfahren wurde von den Behandelten als eine sehr angenehme Behandlungsmethode gerühmt.

Die tägliche Behandlungsdauer betrug im allgemeinen zweimal täglich eine halbe Stunde. Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

48. **Arloing. Tétanos et sérum antitétanique.** (Prov. méd. 23. Jahrg. Nr. 8.)

Tetanus kann nach prophylaktischem Gebrauch des Serums durch die Serumkrankheit vorgetäuscht werden, die zu Nackenstarre, Steifheit der Wirbelsäule und der Muskulatur infolge von Schmerzhaftigkeit der Muskeln und Gelenke führen kann. Wenn dann weiter Serum eingespritzt wird, dann geht der Kranke an Anaphylaxie zugrunde. Unter den Fällen von echtem Tetanus, bei denen die Serumbehandlung versagt hat, kann man diejenigen nicht voll zählen, bei denen das Serum nur trocken auf die Wunde gestreut wurde, weil dabei das Pulver nur oberflächlich liegen geblieben sein kann. In anderen Fällen brach der Tetanus erst dann aus, als bereits das Serum den Körper wieder verlassen hatte, was gegen den 12. Tag etwa geschehen ist.

Seitdem man in Amerika die Verletzten vom Unabhängigkeitsfest, die früher regelmäßig an Starrkrampf starben, mit Serum behandelt, ist die Mortalität bedeutend zurückgegangen und nur die Nichtinjizierten sterben an Starrkrampf.

Ungünstig für die Beurteilung des Serumerfolges ist die verschiedene Dauer der Inkubation, die Beeinträchtigung seiner Wirkung durch Mischinfektion. Die prophylaktischen Einspritzungen müssen so lange in Abständen von einigen Tagen fortgesetzt werden, bis die Wunde geheilt ist.

Aus der Statistik sucht A. nachzuweisen, daß auch die therapeutische Anwendung des Serums nützt; man soll es subkutan, intravenös oder in den Rückenmarkskanal einspritzen. F. Rosenberger (München).

---

49. **Johnson. Treatment of tetanus by intraspinal injection of magnesium sulphate.** (Brit. med. journ. 1910. August 20.)

Bei einem Falle von Tetanus im Anschluß an Schußwunde des Fußes erwiesen sich Chloralhydrat und Bromkalium erfolglos. Später wurde Tetanusantitoxin angewandt in Verbindung mit intraspinalen Einspritzungen von 45 Tropfen einer 25%igen sterilen Magnesiumsulfatlösung. Hiernach traten die Krämpfe seltener und weniger heftig auf, jedoch hielt die Besserung nicht lange an. Später wurden die Magnesiumsulfatinjektionen allein vorgenommen; jedesmal hiernach erfolgte prompte Muskelrelaxation. Schließlich wurde Heilung erzielt.

Friedeberg (Magdeburg).

---

50. **Orth. Zur Therapie des Tetanus.** (Therap. Rundschau 1910. Nr. 4.)

Verf. teilt seine therapeutischen Erfahrungen mit, die er an fünf Tetanuskranken gewonnen. Alle Pat. kamen mit ausgesprochenen Symptomen in Behandlung. Von den fünf Fällen scheiden drei aus, bei denen einmal eine subkutane Seruminjektion gemacht wurde, sonst aber eine rein symptomatische Behandlung statthatte. Alle drei endigten letal. In den beiden anderen wurde der chirurgischen (neben der Serumbehandlung) der Vorzug gegeben und zu Inzisionen und in einem Falle zur Amputation geschritten. Beide Male war nach 5 Tagen der Tetanus abgelaufen. Das Serum wurde teils intradural, teils intravenös und teils subkutan eingespritzt. Daneben wurden auch noch andere Hilfsmittel herangezogen, wie Kochsalzinfusion, Aderlaß, Morphium usw. Bachem (Bonn).

---

51. **W. H. Hutchings (Detroit). The treatment of tetanus by chloretone.** (Transact. of the amer. surgic. assoc. 1909. XXVII.)

H. hält Chloreton für das beste Mittel, die Konvulsionen beim Tetanus zu bekämpfen. Unter sechs Fällen, von denen einer einen fulminanten, drei einen schweren Verlauf boten, hatte er fünf Heilungen. Das Mittel ist gefahrlos; enorme, in selbstmörderischer Absicht genommene Dosen schadeten nicht. Es setzt zudem die Temperatur etwas herab und wirkt leicht diuretisch. Kann der Kranke schlucken, so gibt man es per os in verdünntem Alkohol gelöst, sonst als Klysma in heißem Öl. F. Reiche (Hamburg).

---

52. **P. Paterson (Glasgow). A case of tetanus treated with magnesium sulphate.** (Lancet 1910. April 2.)

P. behandelte mit dem bereits in vielen Fällen — bei subarachnoidaler und seltener subkutaner Einbringung — erfolgreich verwandten, krampflindernd wirkenden Magnesiumsulfat einen nach ungefähr 15tägiger Inkubation bei einem 21jährigen Mann entstandenen Tetanus. Es wurden 10 ccm einer 10%igen Lösung vierstündlich über 2, später 20 ccm in gleichen Intervallen über 4 Tage unter die Haut gespritzt. Momentane Linderung und definitive Heilung wurde erzielt; die Injektionen sind aber recht schmerzhaft. F. Reiche (Hamburg).

---

53. **Julius Iversen. Über die Wirkung des neuen Arsenpräparates (606) Ehrlich's bei Recurrens.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 15.)

I. hat das Dichlorhydratdiamidoarsenobenzol Ehrlich-Bertheim, das von Hata bei den Spirillosen von Ratten und Mäusen experimentell geprüft war, bei der Febris recurrens des Menschen auf seine Wirkung hin untersucht. Zur Beobachtung wurden nur erste Anfälle genommen. Nach den orientierenden Vorversuchen über die erste Dosierungsgröße kamen Dosen von 0,25 bis 0,3 g Arsenobenzol zur Verwendung. Eine 1%ige Lösung (das Präparat muß vor seiner Anwendung in das Natriumsalz überführt werden) erwies sich als am zweckmäßigsten. Die Injektionen erfolgten meist intraglutäal, später wurden in einzelnen Fällen auch intramuskuläre Injektionen ausgeführt. Dadurch ließ sich der Injektionsschmerz und das Auftreten schmerzender Infiltrate an den Applikationsstellen ausschalten.

So wurden im ganzen 52 Fälle behandelt (37 während des ersten Anfalles, 11 während des zweiten Anfalles, intramuskuläre Behandlung) und 4 Fälle des ersten Anfalls (intravenöse Therapie). In 92% der behandelten Kranken traten Rezidive nicht auf, während bei den zur Kontrolle nicht behandelten Personen zwei bis vier Anfälle verzeichnet werden konnten.

Bei den meisten Kranken erfolgte 3 bis 4 Stunden nach der Injektion eine Perturbatio critica (Frost, Schweißausbruch, Abfallen des Fiebers zur Norm und Schwinden der subjektiven Krankheitssymptome).

Auch bei den Kranken, welche durch die erste Einspritzung nicht geheilt wurden, waren die auftretenden Rezidive von kurzer Dauer und durch geringere Krankheitserscheinungen als sonst ausgezeichnet.

Danach ist das Natriumsalz des Dioxydiamidoarsenobenzols imstande, bei Recurrenskranken beliebigen Stadiums innerhalb eines Tages (bei subkutaner Applikation langsamer, bei intravenöser Verabreichung rascher) den Anfall zu kupieren und in 92% der Fälle den Ausbruch neuer Anfälle hintanzuhalten. Die therapeutische Dosis des Mittels für Recurrens beträgt 0,2 bis 0,3 g. Die intravenöse Injektion ist von unangenehmen lokalen Reaktionen nicht begleitet, ganz abgesehen davon, daß die Wirkung um 3 bis 4 Stunden schneller erfolgt.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

54. **Gustav Bradt. Zur Therapie des Keuchhustens.** (Therapie der Gegenwart 1910. Nr. 7.)

Da die obersten Luftwege der primäre Herd bei der Erkrankung sind, so hat die Behandlung des Nasen-Rachenraumes die größten Aussichten auf Erfolg. Von diesen Gesichtspunkten ausgehend hat B. versucht, durch Touchierungen des Rachens und Nasenrachens die Pertussis zu bekämpfen, indem er dabei gleichzeitig den reizenden Schlingpfropf entfernte und die ihn sezernierende Schleimhaut mit adstringierenden bzw. antiseptischen Lösungen behandelte. Der Verlauf der Krankheit war danach ein bedeutend milderer als bei anderer Medikation. Besonders deutlich trat dieses bei frischen Fällen in Erscheinung, bei welchen B. eine derartig auffallende Abkürzung erzielen konnte, daß man wohl von einer Kupierung sprechen konnte. Stets aber war ein Rückgang in der Schwere und Zahl der Einzelfälle zu beobachten. Da, wo Komplikationen von seiten der Lungen bestanden, war allerdings der Einfluß der Therapie geringer, was aber wohl verständlich erscheint, wenn man den Sitz der Erkrankung in den Nasen-Rachenraum verlegt.

B. pinselt mit Lugol'scher Lösung. Die Pinselung muß schnell erfolgen, zunächst kurz den unteren Teil des Rachens treffen, und dann muß man den Watteträger in den Nasen-Rachenraum bis ans Rachendach hinaufführen, so daß durch die Würgbewegung das Medikament aus dem Wattebausch ausgedrückt wird. Am besten eignet sich der Baginsky'sche Watteträger dazu, dessen mit Watte bewickeltes abgebogenes Ende nur 2 cm lang sein soll.

Neubaur (Magdeburg).

---

55. **Wagner. Kasuistische Mitteilungen aus der Praxis.** (Med. Klinik 1910. Nr. 10.)

Bei einem hartnäckigen, seit 12 Jahren bestehenden Fall von Heuschnupfen erzielte Verf. dadurch Heilung, daß er von einer 2%igen, später 1%igen Kokainlösung täglich 6—8mal je 1 ccm aus einer Pravazspritze in dünnem, aber kräftigem Strahle steil aufwärts in die Nase auf die Regio olfactoria zu spritzen ließ. Diese Spülungen hatten den Erfolg, daß nach einiger Zeit der Schnupfen völlig schwand. Im nächsten Jahre waren nur vier Einspritzungen nötig, um den Anfall ganz zu unterdrücken.

Ruppert (Bad Salzuflen).

---

56. **Kobler. Über das Vorkommen und die Bekämpfung der Lepra in Bosnien und der Herzegowina.** (Wiener med. Wochenschrift 1910. Nr. 3—5.)

Die Arbeit bringt eine ausführliche Zusammenstellung der in den besagten Provinzen bekannt gewordenen Fälle von Lepra, sowohl nach ihrem Wesen, als auch nach Ausbreitungsgebieten, nach Standes-, Alters- und Rassenverhältnissen.

Für die Bekämpfung war vor allem die Eruierung nicht in Behandlung befindlicher Kranker von Wichtigkeit, zu welchem Zweck Amtsärzte auf das flache Land ausgesandt wurden behufs Vornahme sanitätspolizeilicher Maßnahmen und Behandlung der Erkrankten. Ferner dienen diesem Zweck allerorts eingerichtete sogenannte Gemeindeambulatorien, in denen die ärmere Stadt- und Landbevölkerung unentgeltlich behandelt wird, sowie die Einführung der Anzeigepflicht und die Belehrung der Kranken über den Grad der Ansteckungsfähigkeit.

Was die Frage der Übertragung der Krankheit von Mensch zu Mensch anbetrifft, so ist Verf. mit anderen Autoren der Ansicht, daß der Erdboden als Zwischenträger eine wesentliche Rolle spielt.

Fritz Berger (Magdeburg).

---

57. **N. Maldarescu (Bukarest). Die Behandlung der Lepra mittels Guajakols.** (Spitalul 1910. Nr. 6.)

Der Verf. hat in einigen Fällen von Lepra in systematischer Weise die Behandlung mittels Guajakol in interner und externer Anwendung durchgeführt und zufriedenstellende Erfolge erzielt. Selbstverständlich wurde kein Fall definitiv geheilt, doch konnten ausgedehnte, seit langer Zeit bestehende, eiternde, übel riechende Geschwüre zur Vernarbung gebracht werden. Geschwellte Nervenstämme nahmen ab und auch sonst besserte sich der Allgemeinzustand, indem die Kranken an Gewicht zunahmen und auch ihr Aussehen ein besseres wurde.

Was die Anwendungsweise des Mittels anbetrifft, so wurde innerlich kristallisiertes Guajakol in Pillen zu je 0,1, vier täglich gegeben. Man könnte aber steigend auch bis zehn Pillen täglich nehmen lassen, diese Dosis durch 15 Tage fortsetzen, dann eine 5tägige Pause machen und wieder von neuem beginnen. Äußerlich wurde flüssiges Guajakol in Pinselungen auf alle kranken Stellen angewendet, und zwar sowohl auf die ulzerierten, als auch auf die nur einfach in-

filtrierten. Alle Pat. bekamen außerdem zweimal wöchentlich Bäder von 35°, 25 Minuten Dauer, in welchen man 500 g Natriumkarbonat aufgelöst hatte.

E. Toff (Braila).

---

58. Viala. Les vaccinations antirabiques à l'institut Pasteur en 1909. (Annal. de l'inst. Pasteur 1910. Nr. 5.)

Während des Jahres 1909 wurden 467 Personen der antirabischen Behandlung unterzogen, zwei von diesen starben an Tollwut, in einem dieser Fälle brach die Tollwut während der Behandlung aus. Seifert (Würzburg).

---

59. Kozewoloff. Statistique antirabique de l'institut Pasteur de Charkow. (Annal. de l'inst. Pasteur 1910. Nr. 3.)

Vom 1. I. 1888 bis zum 1. I. 1909 wurden der antirabischen Behandlung im ganzen 25 608 Personen unterzogen, darunter 8780 Fälle von Kindern unter 10 Jahren. Von diesen Fällen sind 267 an Tollwut gestorben, also eine totale Mortalität von 1,11%. Die geringste Inkubationszeit von 12 Tagen wurde bei einem 2jährigen Kinde beobachtet, das von einem Wolfe gebissen worden war, die längste Inkubationsdauer von mehr als 1jähriger Dauer kam in drei Fällen zur Beobachtung. Seifert (Würzburg).

---

60. E. N. Thornton (Kapstadt). Notes on the use of adrenalin chloride in the treatment of plague. (Lancet 1910. April 9.)

Bei Autopsien von Pestkranken fällt die starke Kongestion der Organe auf; ferner sind die Nebennieren stets vergrößert und extrem blutreich, bisweilen selbst hämorrhagisch. T. behandelte daraufhin nach Anderson's Vorschlag 50 dieser Pat. während zweier Pestausbrüche im Kapland mit dem vasokonstriktorischen Adrenalinchlorid, und zwar mit Darreichung per os oder subkutaner und intravenöser Zufuhr. Die Erfolge waren zufriedenstellend sowohl hinsichtlich der Sterblichkeit, wie auch der bei den Verstorbenen erhobenen Sektionsbefunde.

F. Reiche (Hamburg).

---

61. Salimbeni. Le choléra à Saint-Pétersbourg. Quelques essais de sérothérapie anticholérique. (Annal. de l'inst. Pasteur 1910. Nr. 1.)

Sehr günstige Resultate wurden bei der Choleraepidemie von 1908 in Petersburg mit dem von Roux, Metschnikoff und S. hergestellten Antiserum beobachtet. Die Anwendung ist schwierig und erfordert zahlreiches, stets bereites Ärztepersonal. Seifert (Würzburg).

---

62. P. Aaser. Om vakcination mod kolera. (Norsk mag. for laegevidensk. 1910. Nr. 2.)

Nachdem der Verf. eine Schilderung der bisherigen Versuche gegen Cholera zu vaccinieren gegeben hat, berichtet er über eigene Versuche. Er stellte das Vaccin aus einer sehr virulenten russischen Cholerakultur nach Kolle's Methode her und benutzte zur Impfung 2 ccm der Vaccinemulsion = 4 mg Kultur. Er hat 31 Personen, darunter sich selbst vacciniert. Es traten erhebliche lokale und allgemeine Reizerscheinungen auf, unter denen besonders starke Vermehrung der Urinsekretion auffiel. In 19 Fällen wurde dann später die bakterizide und agglutinierende Wirkung des Serums der Geimpften im Pfeiffer'schen Versuch geprüft.

Es wurde das Auftreten von Immunstoffen festgestellt, die länger als ein Jahr nachzuweisen waren. Eine Wiederholung der Vaccination bedingte zunächst Fallen des Immuntitres, dann ein Steigen, aber keine wesentliche Erhöhung.

F. Jessen (Davos).

---

63. **P. Aaser. Über die Schutzimpfung des Menschen gegen Cholera asiatica.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 34.)

Die Vaccination des Menschen mit abgetöteten Cholerabazillen bewirkt Bildung von Immunkörpern, die im Serum sowohl als bakterizide Substanzen als auch als Agglutinine nachgewiesen werden können. Die Größe der verimpften Dosis beeinflußt die Menge der gebildeten Immunkörper nicht. Eine wiederholte Vaccination vergrößert das bakterizide Vermögen nicht in nennenswertem Maße, auch wird der Agglutinationstitre durch die wiederholte Vaccination nicht vermehrt. Die Immunkörper nehmen nach einiger Zeit nach und nach an Menge ab. Wie lange es dauert, ehe sie aus dem Blute vollständig ausgeschieden sind, ist noch nicht bekannt. Jedenfalls war das Serum länger als ein Jahr bakterizid.

Lohrisch (Chemnitz).

---

64. **Grimm (Berlin). Theoretische Betrachtungen über Cholestearin bei Schwarzwasserfieber, mit praktischem Versuch.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. No. 4.)

Cholestearin ist in vitro und im Tierversuch imstande, die hämolytische Wirkung ganz verschiedenartiger Blutgifte unwirksam zu machen. Da hämolytische Blutgifte beim Schwarzwasserfieber angenommen werden müssen, so gab Verf. 3 g Cholestearin pro die bei dieser Erkrankung und empfiehlt, da seine zwei Versuche zur Beurteilung nicht hinreichen, weitere Versuche mit diesem Mittel.

Lommel (Jena).

---

65. **Julio Mendez. Diagnostico y tratamiento de la disenteria por amibas.** (Revista de la soc. méd. argentina Vol. XVII. Buenos Aires 1909.)

Bei der Amöbendysenterie findet M. den Magen-Darmkanal in seiner ganzen Ausdehnung vom Munde bis zum Blinddarm für gewöhnlich völlig gesund, bis auf gelegentliche kleine Magenstörungen, die sich leicht ausgleichen lassen. Eine begleitende Anämie und Schwäche sei weit häufiger Folge einer übertriebenen Kosteinschränkung als des örtlichen Dickdarmleidens. Er habe seine Pat. im chronischen Stadium meistens in gewöhnlicher Weise ernähren können und sich auf die örtliche Behandlung mit großen Einläufen einer 1%igen Tanninlösung nach Kartulis beschränken dürfen. Die zeitweilig eintretende Verstopfung verlange eine gehörige Berücksichtigung. G. Sticker (Bonn).

Berichtigung. In Nr. 37 d. Ztrbl. p. 938 Zeile 24 v. oben müssen die Worte: gemeingefährliche Oberflächlichkeit und Unwissenheit, da sie lediglich ein Zitat aus der Gesundheitslehre wiedergeben, also kein eigenes Urteil der Redaktion d. Bl. darstellen, durch Anführungsstriche hervorgehoben werden.

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. H. Unverricht in Magdeburg-Sudenburg.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für innere Medizin

herausgegeben von

Binz, v. Leube, Müller, Naunyn, v. Noorden, Schultze,
Bonn, Würzburg, München, Baden-B., Wien, Bonn,

redigiert von H. UNVERRICHT in Magdeburg.

31. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 48. Sonnabend, den 26. November 1910.

Inhalt.

1. **P. Morawitz. Untersuchungen über Chlorose.** (Münch. med. Wochenschrift 1910. Nr. 27.)

Es ist lange bekannt, daß vielfach in den Polikliniken Pat. mit den typischen chlorotischen Beschwerden zur Behandlung kommen, deren Blutbefund nahezu oder ganz normal ist, und deren Klagen und Symptome unter Eisenmedikation abheilen.

M. hat 28 derartige Fälle in der Freiburger Poliklinik beobachtet und berichtet in der vorstehenden Mitteilung eingehender über seine Befunde und Anschauungen. Trotz des fast normalen Blutbefundes wurde die Diagnose Chlorose auf Grund der typischen Klagen, des typischen Aussehens, des Vorkommens von Nonnensausen, des Ausbleibens der Menses, des Auftretens von Rezidiven usw. gestellt. Der Erfolg der Eisenmedikation erwies weiter die Richtigkeit der Annahme.

M. ist deshalb der Meinung, daß die Anämie nicht als das Kardinalsymptom der Chlorose aufzufassen sei, sondern daß die Blutarmut nur ein sehr häufig sich findendes Zeichen der Krankheit sei.

Die Art der Eisenwirkung bei Chlorose ist noch durchaus dunkel. Die Anschaüung, daß das Eisen ähnlich wie das Arsen (als Blutgift mit der sekundären Wirkung reparatorischer Anregung des Knochenmarks) den Organismus beeinflusse, ist irrig. Ebenfalls unrichtig ist die Auffassung, daß das Eisen blutbildende Funktionen entfalte. Versagt doch dies bei der Chlorose so ausgezeichnete Dienste leistende Agens bei allen experimentellen und natürlichen anämischen Zuständen gänzlich. Berücksichtigt man endlich, daß das Eisen bei Chlorotischen (von der Art der Blutmischung ganz abgesehen) nicht allein auf die Blutbeschaffenheit, sondern auch auf den Wasserhaushalt (Verschwinden der Wasserretention) und die übrigen pathologischen Symptome einwirkt, so muß man den Angriffspunkt der Eisenwirkung an der noch unbekannten Wurzel des gesamten Krankheitsbildes der Bleichsucht suchen.

M. spricht die Vermutung aus, daß man für die Genese der Chlorose Störungen in den Wechselbeziehungen der Organe mit innerer Sekretion verantwortlich machen muß. Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

2. **Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.). Akuter Übergang einer chronischen myeloiden Leukämie in eine (akute) Myeloblastenleukämie.** (Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 49.)

Die Umwandlung vollzog sich durch Auftreten der unfertigsten Elemente des Markes, der ungranulierten Myeloblasten. Deren Klassifikation ist allerdings oft nicht leicht. Man kann die sog. großen Lymphocyten des Blutes als Myeloblasten ansprechen, wenn alle Übergangsstufen der Myeloblasten zu fertigen Myeolocyten und polymorphkernigen neutrophilen Zellen vorhanden sind, und das klinische Bild das der Myelämie ist (geringe Lymphdrüsenschwellungen). Solche Übergänge scheinen erst seit der Röntgenbehandlung beobachtet zu werden. Wenn daraus auch keineswegs eine Kontraindikation der Röntgenbehandlung hergeleitet werden kann, so wird man doch bei der Bestrahlung an die Möglichkeit akut einsetzender Atypien denken müssen und daher bei refraktären Fällen die Behandlung nicht zu lange fortsetzen, sie aber bei reichlicherem Auftreten der Myeloblasten sofort aussetzen. Lommel (Jena).

---

3. **Rieux, Savy et Courjon. Un cas de leucémie aiguë du type myéloïde.** (Arch. des malad. du coeur, des vaisseaux et du sang 1910. p. 415.)

Der Gesamtverlauf bei dem 49jährigen Manne dauerte etwa 1 Monat. Im Blutbilde fanden sich vorwiegend Myelocyten und dann atypische Formen von Lymphocyten. Histologisch fand sich myeloide Hyperplasie mit Tendenz zur Infiltration der Wand der Organe und der umliegenden Gewebe, so daß die Autoren den leukämischen Prozessen eine Mittelstellung zwischen Entzündungen und Neubildungen einräumen wollen. Friedel Pick (Prag).

---

4. **H. T. Karsner. Splenomedullary leukemia in childhood.** (Univ. of Penna. med. bull. 1910. Nr. 11.)

Die Zahl der bisher veröffentlichten Fälle von Leukämie im Kindesalter ist an sich nicht groß. Die bei weitem meisten Fälle tragen den lymphatischen Charakter und verlaufen ausgesprochen akut. Der splenomedulläre Typus, von welchem K. ein Beispiel mitteilt, muß als äußerst selten angesehen werden, in der Literatur war er nur achtmal zu finden.

Der Fall K.'s betraf einen $2^1/_2$jährigen Knaben, der seit 1 Jahr kränkelte, mit vorwiegend gastrischen Symptomen. Klinisch war nur mäßige Milzvergrößerung und Vermehrung der Leukocyten (19000) notiert. Die Diagnose stützt sich auf den anatomischen Befund, besonders auch des Blutes in den Gefäßen. Die Milz wog 190 g, zeigte diffuse hyperplastische und »leukämische« Infiltration der Gefäßwände. Das Knochenmark beider Oberschenkel hatte eine gelbbraune Farbe und wich auch in der Konsistenz von der Norm ab. Mikroskopisch fiel das Fehlen jedes Fettmarks und die große Zahl von Riesenzellen auf. Die Pulpa war zum größten Teile von Myelocyten gebildet, die sich zu $^3/_4$ eosinophil, zu $^1/_4$ neutrophil verhielten. Auch das den Gefäßen post mortem entnommene Blut ließ eine Präponderanz der Myelocyten wahrnehmen.

H. Richartz (Bad Homburg).

---

5. **F. E. Stanjeck. Über Priapismus bei Leukämie.** Diss., Leipzig, 1909.

Die Arbeit, welche in der dermatologischen Abteilung des Rudolf Virchow-Krankenhauses (Buschke) entstanden ist, bringt eine gute Übersicht über die Literatur. Der Fall selbst, den S. beschreibt, ist gleichzeitig durch eine Gonorrhöe kompliziert. Der Priapismus ging mit der Besserung der Blutbilder nach Röntgenstrahlen zurück, was keineswegs immer der Fall ist. Wenigstens haben wir vor einigen Jahren einen derartigen Fall beobachten können, wo trotz starker Besserung im Blutbild der Priapismus wochenlang weiter bestand. Auch S. scheint der Auffassung zuzuneigen, daß es sich um Thrombosierungen handelt.

Karl Loening (Halle a. S.).

---

6. **Pepper. The comparison of karyokinetic leukocytes in different types of leukaemia.** (Univ. of Penna. med. bull. Bd. XXII. Nr. 2.)

Es ist vielfach darüber gestritten worden, ob die sog. großen Lymphocyten der akuten lymphatischen Leukämie und die Myelocyten der splenomyelogenen Form genetisch und artlich verwandt seien. Verf. sucht einer Beantwortung dieser Frage auf dem Wege der Beobachtung und Vergleichung der in Teilung befindlichen Zellen beider Arten näher zu kommen, wobei er von der Annahme ausgeht, daß, wenn ein gemeinsamer Ursprung vorliegt, die Ähnlichkeit um so größer werden muß, je jünger die Zellen sind; und in Teilung begriffene Zellen stellen den fertigen gegenüber ein jüngeres Stadium dar.

Das Resultat dieser Studien spricht durchaus gegen eine Verwandtschaft, denn es besteht nicht mehr Ähnlichkeit zwischen den karyokinetischen Zellen der beiden Leukämiearten, als zwischen den fertigen, in Ruhe befindlichen.

H. Richartz (Bad Homburg).

---

7. **N. v. Jagic und P. Neukirch. Über das Auftreten großer mononukleärer ungranulierter Zellen im Blute chronischer Myelämien.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 19.)

Neben den typischen Myeloblasten treten im Blute mit Röntgenstrahlen behandelter Fälle von chronischer myeloischer Leukämie große ungranulierte mononukleäre Zellen auf, die die Kriterien der Myeloblasten (Oxydasenreaktion, Basophilie des Protoplasmas) nicht aufweisen. In eben diesen Fällen findet sich im Blute nach mehreren Behandlungen neben vermehrten, nach allen Methoden ungranulierten Zellen eine überwiegende Anzahl solcher, die mit Triacid und nach Romanowsky in der gewöhnlichen Weise distinkte Granula aufweisen, die jedoch

die Oxydasenreaktion entweder ganz vermissen lassen oder nur in verringertem Maße zeigen. Die Autoren fassen diese Frage des Verlustes der Oxydasenreaktion als funktionelle Schädigung (Oxydasenschwund) der Granulocyten auf. In weiterer Folge der Schädigung tritt dann auch morphologisch vollkommener Granulaschwund auf. Die Beobachtungen der Verff. lassen einen Zusammenhang der Röntgenbehandlung mit der Schädigung der Granulocyten möglich erscheinen. Eine stete Kontrolle des Blutbildes, auch mit Hilfe der Oxydasenreaktion, während der Röntgenbehandlung ist, um Überstrahlungen zu vermeiden, deshalb zu empfehlen.

Lohrisch (Chemnitz).

---

8. **B. Graziadei. Splenomegalia familiare (tipo Gaucher).** (Rivista critica di clin. med. 1910. Nr. 29.)

In einer Familie, die aus den Eltern und acht Kindern bestand, waren sämtliche Glieder in größerem oder geringerem Grade anämisch; außerdem war beim Vater sowie den sechs ältesten Kindern die Milz stark geschwollen; auch bei der Mutter war die Milz wenigstens zu palpieren; nur bei den beiden jüngsten Kindern im Alter von 3 und 5 Jahren war keine Veränderung der Milz wahrnehmbar.

Der Hämoglobingehalt des Blutes war beim Vater und zwei Söhnen festgestellt und betrug 50%, 30% und 25%.

Im übrigen erfreuten sich alle einer subjektiv durchaus befriedigenden Gesundheit, litten weder an Blutungen, noch Drüsenschwellungen; Malaria und Syphilis, ebenso wie Tuberkulose waren sicher auszuschließen.

Es handelte sich also um einen der seltenen Fälle von sog. Gaucher'scher Krankheit oder familiärer Splenomegalie, deren Ursache noch völlig dunkel ist. G. nimmt an, daß eine zur Anämie führende Erkrankung des Blutes zugrunde liegt, an welche sich die Splenomegalie als sekundäre Erscheinung anschließt.

Classen (Grube i. H.).

---

9. **Sandesky. Della „poliglobulia con splenomegalia e cianosi“.** (Policlinico 1910. Mai 15.)

Es gibt eine relative Polyglobulie, abhängig entweder von einer verschiedenen Verteilung des Blutes in den Gefäßbezirken oder abhängig von einer Verarmung des Blutplasmas. Ferner gibt es eine reale Polyglobulie. Bei den realen Formen hat man zu unterscheiden die durch Kompensation (hier spielen verschiedene Krankheiten eine Rolle, besonders solche, welche die respiratorische Funktion der roten Blutkörperchen stören) und die essentiellen oder kryptogenetischen Formen. Von den letzteren ist eine gut definierte Form diejenige, welche mit Splenomegalie und Cyanose einhergeht, bei welcher die Hyperglobulie eine totale ist und sowohl die roten als die weißen Blutkörperchen betrifft. Vielleicht hängt diese letztere Form mit einer abnormen Knochenmarksaktivität zusammen.

Hager (Magdeburg-N.).

---

10. **I. Sabrazes. Examen des neutrophiles du sang circulant; leur valeur nucléaire en rapport avec les autres globules blancs; indice nucléaire et quotients neutro-leucocytaires.** (Arch. des malad. du coeur, des vaisseaux et du sang 1910. p. 484.)

S. empfiehlt zur Zählung der Prozentverhältnisse der verschiedenen Leukocytenformen und der Kernzahlen Färbung der gut getrockneten, aber nicht er-

hitzten Präparate mit wäßriger Methylenblaulösung 1 : 500 und bespricht die Bedeutung der verschiedenen bei diesen Zählungen sich ergebenden Quotienten.

Friedel Pick (Prag).

---

11. Hunter, Laws and Loeb. Investigations into the growth of the lymphosarcomata in dogs. (Univ. of Penna. med. bull. 1909. Bd. XXII. Nr. 10.)

Die Verff. wollten durch ihre Versuche die noch immer offene Frage entscheiden, ob bei Übertragung von Tumorzellen von einem Individuum aufs andere das Weiterwachstum lediglich durch Proliferation der aufgeimpften, oder durch Infektion der Zellen des Wirtes geschieht. Die letztere Auffassung hat jüngst wieder in Wade einen Verteidiger gefunden. H., L. und L. weisen sie dagegen mit Bestimmtheit zurück. Die Untersuchung transplantierter Tumorpartikel in den verschiedensten Wachstumsperioden zeigte, daß periphere Zellen des ursprünglichen Tumors erhalten bleiben und bald nach der Inokulation zu proliferieren beginnen. Von dieser mitotischen Zellvermehrung geht nun das weitere Wachstum aus, welches schon nach einer Woche das umgebende Gewebe des Wirtskörpers angreift; dieses selbst aber spielt zu keiner Zeit eine andere als passive Rolle. In der 2. und 3. Woche beginnt eine Resorption des nekrotischen Zentrums des transplantierten Partikels. Das nekrotische Material wird dann durch zentripetales Wachstum der peripheren Zellen ersetzt. Wahrscheinlich wirken bei der Beseitigung der nekrotischen Neoplasmatrümmer die lebendigen Zellen des Tumors als Phagocyten.

Damit im Wirtskörper ein Tumor entstehe, müssen die fremden Tumorteilchen in unmittelbarem Kontakt mit dessen Zellen stehen: Bringt man solche Teilchen in Glastuben und inokuliert sie in dieser Form, so kommt es zu keinem Wachstum, sondern einfach zu Nekrose, obwohl die Körpersäfte ungehinderten Zutritt zu dem Tumormaterial haben, einer »Infektion« also nichts im Wege stünde.

H. Richartz (Bad Homburg).

---

12. Pohly. Anaemic ulcers of the throat. (New York med. journ. 1910. August 27.)

Bericht über drei Fälle von anämischen Geschwüren im Rachen, auf Tonsillen und Uvula. Es handelte sich um bleichsüchtige, junge Frauen, bei denen Tuberkulose und Lues ausgeschlossen war. Die Geschwüre waren rund, ziemlich klein und mäßig sezernierend; sie veranlaßten längere oder kürzere Zeit erheblichen Halsschmerz. Nach ein- bis mehrwöchiger Behandlung mit Höllensteinlösung verschwanden die Ulzera ohne zu rezidivieren. Friedeberg (Magdeburg).

---

13. Cristino e Cannata. Sui caratteri morfologici e culturali del parassita dell' anemia splenica infantile. (Gazz. degli ospedali 1910. Nr. 48.)

Die Parasiten der Anaemia splenica infantilis (Leishmania infantum), welche in Italien beobachtet wurden, lassen sich auch anaerobisch kultivieren und bieten identische morphologische Kriterien mit jenen, welche Nicolle in Tunis züchtete. Diese Entwicklung auf Kaninchenblut mit Zusatz von zitronensaurem Natron ist spärlicher und unvollkommener. Hager (Magdeburg-N.).

---

14. **Wilfred M. Barton. Acquired hemolytic ictero-anemia.** (Amer. journ. of the med. sciences 1910. August.)

Als Ikterus mit Anämie beim Erwachsenen ist in den letzten Jahren einigemal eine Krankheit beschrieben worden, die schleichend beginnt, einen chronischen, aber gutartigen Verlauf nimmt und, abgesehen vom Ikterus, durch gewisse Veränderungen des Blutes charakterisiert ist.

B. hat einen solchen Fall in der Klinik zu Wien beobachtet und stellt damit acht von verschiedenen Ärzten beschriebene Fälle zusammen.

Gemeinsam wird von allen Beobachtern berichtet, daß die roten Blutkörperchen der Pat. zum Zerfall neigten, was nicht auf einer hämolytischen Fähigkeit des Serums, sondern auf abnormer Brüchigkeit der Blutkörperchen zu beruhen schien. Ferner bot jeder Pat. ausgesprochene Anämie mit Verringerung der roten, Vermehrung der weißen Blutkörperchen und verringerten Hämoglobingehalt. Außerdem wurde meistens Milzschwellung und Urobilinurie beobachtet.

Ein Pat. starb an Pneumonie; die Autopsie bot jedoch nichts, was Wesen oder Ursache des Leidens aufklären könnte.

Der Ikterus beruht bei dieser Krankheit nicht auf Retention von Galle; denn die Stühle sind nicht acholisch; die Anämie unterscheidet sich von der perniziösen Form durch das Fehlen von Blutungen und durch den nicht progressiven Verlauf.

B.'s eigene Beobachtung ist zu kurz beschrieben, als daß daraus Neues über diese noch dunkle Krankheit zu entnehmen wäre.

Classen (Grube i. H.).

---

15. **Erich Aschenheim. Über familiären hämolytischen Ikterus.** (Münch. med. Wochenschrift 1910. Nr. 24.)

Mitteilung eines Falles von chronischem (2 Jahre bestehendem) Ikterus, mit Urobilinurie, Milztumor und geringer Leberschwellung.

Das Blutbild war, abgesehen von einer mäßigen Anämie, dadurch bemerkenswert, daß sich Veränderungen der Roten fanden, die nicht auf die Anämie bezogen werden konnten: Auffällig starke Anisocytose, viele Mikrocyten, bei der Vitalfärbung mit Brillantkresylblau Granulationen.

Mehrfach ausgeführte Resistenzbestimmungen der Roten ergaben Abnahme der Resistenz. A. ist der Ansicht, daß dieses Krankheitsbild (auch der Vater des von A. untersuchten Knaben litt an einer ähnlichen Erkrankung) als eine primäre Störung der Erythropoese aufzufassen ist. Dabei spielt die Resistenzverminderung der Erythrocyten die erste Rolle. Auf Grund dieser mangelhaften Widerstandskraft kommt es zur Hämolyse, zur Pleiochromie, Gallenstauung. Die Milzschwellung entsteht sekundär als Folge des vermehrten Zerfalls roter Blutscheiben.

A. regt am Schluß seiner Ausführungen die Frage an, ob ein derartiger hämolytischer Ikterus durch die Gallenstauung in den feinen Gallenkapillaren nicht sekundär zum Auftreten einer biliären Cirrhose führen könne.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

16. **E. Leuret. Étude anatomo-pathologique comparée de l'ictère hémolytique du nouveau-né et de l'hémolyse provoquée. Nature hémolytique de l'ictère post-chloroformique.** (Arch. des malad. du coeur, des vaisseaux et du sang 1910. p. 236.)

Genaue Beschreibung der histologischen Leber-, Milz- und Nierenveränderungen beim Icterus neonatorum, der sich auch hierbei als ein hämolytischer charakterisiert,

und Vergleich derselben mit den Organveränderungen von Kaninchen nach Choledochusunterbindung und Injektion hämolytischer Gifte. Letztere zeigen ganz dieselben Befunde wie die Organe der ikterischen Neugeborenen. Auch die Chloroformnarkose führt zur Hämolyse, und der danach gelegentlich beobachtete Ikterus ist ein hämolytischer. Die Schwierigkeit, welche das Fehlen des Gallenfarbstoffs im Harn in manchen Fällen von Ikterus der herrschenden Lehre bietet, wonach der Ikterus immer auf Bilirubinablagerung beruhe, glaubt L. durch die Vermutung beheben zu können, daß auch andere Farbstoffe zu Ikterus führen können. Die Urobilinbildung verlegt L. in die Milz, von wo dasselbe der Leber zugeführt wird, die es normalerweise in den Darm ausscheidet, bei Störungen der Zelltätigkeit aber ans Blut abgibt. Friedel Pick (Prag).

---

17. **I. Troisier. La diffusion des sels globulaires et l'hémolyse.** (Arch. des malad. du coeur, des vaisseaux et du sang 1910. p. 87.)

Gefrierpunktsbestimmungen in hämorrhagischen Exsudaten, Zerebrospinalflüssigkeit bei Meningealhämorrhagie und Blutserum von Icterus haemolyticus zeigen eine deutliche Hypertonie, und zwar wahrscheinlich infolge einer mit der Diffusion des Hämoglobins einhergehenden Diffusion der Salze des Blutkörperchens.

Friedel Pick (Prag).

---

18. **G. Froin. Hématolyse in vivo. Hématogenèse. Maladies autogènes du sang.** (Arch. des malad. du coeur, des vaisseaux et du sang 1910. p. 337.)

Eingehende Studien über die chemische Zusammensetzung und Architektur des roten Blutkörperchens führten F. dazu, das Zusammenwirken dreier Substanzen bei der Hämatolyse anzunehmen. Eine sensibilisierende Substanz, die streng spezifisch ist, ein Toxin, welches stark leukolytisch wirkt und das rote Blutkörperchen erst nach Sensibilisierung angreifen kann und ein mit dem Toxin stets verankertes Antitoxin. Diese drei Substanzen sind nicht wie das Hämoglobin an die Eiweißkörper, sondern an die Lipoide der roten Blutkörperchen gebunden. F. erörtert dann eingehend die Rolle dieser verschiedenen Substanzen bei der Hämolyse, wobei er den verschiedenen Diffusionsvermögen derselben besondere Bedeutung zuschreibt. Bezüglich der Details muß auf das Original verwiesen werden. Friedel Pick (Prag).

---

19. **Peyton Rous. The resistance to a specific hemolysin of human erythrocytes in health and disease.** (Journ. of experim. med. 1909. 11. p. 763.)

Als Hämolysin diente ein Kaninchenimmunserum, welches mit menschlichem Komplement aktiviert wurde. Die Blutkörperchen aller gesunden Erwachsenen zeigten die gleiche Resistenz. Regelmäßig bei Leukämie und in zwei von drei Fällen von perniziöser Anämie war die Resistenz vermindert, dagegen nur in einem unter 41 Fällen sekundärer Anämie. Auch bei Gelbsucht war wiederholt die Resistenz vermindert, und zwar handelt es sich in allen Fällen hauptsächlich um eine Verminderung der Minimalresistenz, weniger der Mittelresistenz. In zwei Fällen von Hämophilie und in einem Falle von chronischer Nephritis war die Resistenz erhöht, sehr stark in einem Falle von kongenitalem Ikterus.

Die Widerstandskraft gegen hypotonische Salzlösungen geht mit derjenigen gegen das angewendete spezifische Hämolysin nicht parallel, sie schwankt in viel höheren Graden. Ad. Schmidt (Halle a. S.).

---

20. G. Fischer. Studien zur Hämolyse: I. Die Wirkung des Serums auf die Ätherhämolyse. II. Vorläufige Mitteilung über hämolytisch wirkende Erythrocyten und die Darstellung von Immunhämolysinen im Reagenzglase. (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 30.)

Der Äther greift im Serum und an den Blutkörpern derselben Art an chemisch gleichen Stoffen an; dort wirkt er entgiftend, hier lösend, in beiden Fällen wird er selbst in seiner hämolytischen Wirksamkeit abgeschwächt. Intakte, serumbefreite Rindererythrocyten lösen intakte, serumbefreite Kaninchenerythrocyten und gehen dabei selbst in Hämolyse. Die Rinderblutkörperchen enthalten demnach Hämolysine, für die die Verf. den Namen Endohämolysine vorschlagen. Über ihre Natur soll später berichtet werden. Durch die gegenseitige Lösung von Rinder- und Kaninchenerythrocyten entstehen Immunhämolysine, die sowohl neue Rinder- als auch Kaninchenerythrocyten zu lösen imstande sind. Homologer Serumzusatz hemmt die Lösung. Lohrisch (Chemnitz).

---

21. K. Donath. Über die Wirkung der Organhämolysine. (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 23.)

Es besteht eine so außerordentlich ähnliche Wirkungsweise des Kobragiftes und der alkoholischen Extrakte des autolysierten Pankreas, daß man im biologischen Versuche das Kobragift durch solche Extrakte vertreten lassen kann. Verf. fordert auf, diesen Stoffen eine besondere Beachtung zu schenken bei solchen Krankheitszuständen, bei denen eine Autointoxikation durch zerfallene oder veränderte Gewebsbestandteile in Frage kommt.

Lohrisch (Chemnitz).

---

22. P. Rondoni. Zur Frage der antitryptischen Wirkung des Blutserums. (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 12.)

Weder für die Antikörpernatur noch für die lipoidale Natur des Serumantitrypsins besitzen wir ganz sichere Beweise. Manches spricht dafür, daß das Serumantitrypsin ein Haptin und eine chemisch definierte Verbindung mit dem Trypsin ist. Mit dieser Annahme wird nicht unbedingt die immunisatorische Entstehung vorausgesetzt, da wir wissen, daß im normalen Plasma viele und komplexe Haptine zirkulieren und daß dieses unbekannte antitryptische Prinzip durch Seifen, Alkali und Säuren angegriffen und inaktiviert wird, sowohl für sich allein, als auch nach vorangegangener Bindung an das Ferment. Lohrisch (Chemnitz).

---

23. A. Braunstein. Über das Wesen der Antitrypsinbildung im Organismus. (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 11.)

Das Wesen und die Ursache der vermehrten Antitrypsinbildung im Organismus beruhen auf Zellzerfall mit Freiwerden intrazellulärer proteolytischer Fermente, welche Antifermentbildung verursachen. Lohrisch (Chemnitz).

---

24. Satta e Gastaldi. Ricerche sul potere antitriptico del liquido cerebro-spinale. (Biochimica e terapia sperimentale fasc. II. anno II.)

In Fällen von Meningitis tuberculosa und in Fällen von epidemischer Zerebrospinalmeningitis hat der Liquor cerebrospinalis antitriyptische Eigenschaft.

Das gleiche Vermögen fehlt dagegen dem normalen Liquor cerebrospinalis, und auch in den verschiedensten Krankheiten anderer Art sowie des Zentralnervensystems ist es nicht zu konstatieren.

Wie weit dieser Befund einen differentialdiagnostischen Wert hat, steht noch dahin; jedenfalls hat auch Corsini jüngst in einer Mitteilung an die Akademie der Physiokritiker in Siena in einem Falle von tuberkulöser Meningitis und in zwei Fällen von Diplokokkenmeningitis nach der Methode Fould und Gross die gleichen antitryptischen Eigenschaften des Liquor cerebrospinalis gefunden.

Hager (Magdeburg-N.).

---

25. **Studzinski. Über die giftigen Eigenschaften des Blutes.** (Zentralbl. für Physiologie 1909. Nr. 22.)

Bei Transfusion gleichartigen Blutes steigt beim Empfänger der Blutdruck zunächst, um bald wieder zur Norm zurückzukehren. Heterogene Blutübertragung bewirkt dagegen starkes Absinken des Druckes (freilich nicht absolut regelmäßig), daneben Agitation, Speichel- und Pankreasfluß sowie Abgang von Kot und Urin. Das Blut des Empfängers verliert für 2—3 Tage seine Gerinnungsfähigkeit. Es sind dies Erscheinungen, wie sie von Popielski als Wirkung des Vasodilatins beschrieben worden sind. S. geht im vorliegenden Artikel der Frage der Bildung dieses Körpers nach und untersucht die Gründe der Druckerhöhung bei der homogenen Transfusion.

Das Vasodilatin ist nicht im Serum enthalten, da dessen Injektion nur Drucksteigerung zur Folge hat; wohl aber bleibt es nach energischem Defibrinieren zurück, ja sogar homogenes Blut wirkt danach ganz im Sinne des Vasodilatins. Höchstwahrscheinlich befindet sich dieses in den roten Blutzellen, und zwar im Stroma; es ist wasserlöslich und wird aus ihm im Experiment durch mechanische Zerstörung der Zellmembran frei gemacht; bei der heterogenen Transfusion besorgt das die stets eintretende Hämolyse.

Durch Einspritzung von Pepton Witte (dessen gefäßerweiternder Bestandteil als mit dem Blutvasodilatin identisch angesehen wird), kann Immunisierung gegen die blutdruckerniedrigende Wirkung des Vollblutes erzielt werden. Verf. glaubt, daß die Anaphylaxie auf die Entstehung von Vasodilatin zurückzuführen sei und daß man Tiere, denen man heterogenes Serum injiziert, durch gleichzeitige Einverleibung von Pepton Witte gegen die Anaphylaxie schützen könne.

Bezüglich der chemischen Eigenschaften der druckherabsetzenden Substanzen wird erwähnt, daß dieselben durch Stehen an der Luft und noch schneller durch Eindampfen zerstört werden. Durch Einwirkung von Alcoh. abs., Salzsäure und Siedetemperatur kann diese Zerstörung hintangehalten werden, jedoch ist die so erhaltene Lösung weniger wirksam. Die Substanz selbst ist durch Phosphorwolframsäure fällbar.

Im Tierkörper kommt es außer bei der Transfusion auch noch bei der mit Ödem einhergehenden Nierenentzündung zur Bildung von Dilatin, worauf die Gerinnungsunfähigkeit des Blutes bei den (künstlich erzeugten) Nephritiden hinzuweisen scheint. H. Richartz (Bad Homburg).

---

26. **Noel Fiessinger. L'antiferment protéolitique du sérum.** (Arch. des malad. du coeur, des vaisseaux et du sang 1910. p. 465.)

Die Ursache der Antifermentbildung ist vor allem in dem proteolytischen Ferment der weißen Blutkörperchen zu suchen, weiter aber auch in dem Pankreastrypsin. F. gibt weiterhin eine recht gute Zusammenstellung der Literatur über das Antiferment. Friedel Pick (Prag).

---

27. **H. Hecht. Eigenhemmung menschlicher Sera.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 18.)

Eigenhemmende Stoffe sind in jedem normalen Menschenserum in mäßiger Menge, in großen Mengen aber bei Erkrankungen, wie Lues, Tuberkulose u. a. konsumierenden Krankheiten vorhanden. Es liegt in der Natur dieser Stoffe, daß ihr Nachweis keinen diagnostischen Wert beanspruchen kann.

Lohrisch (Chemnitz).

---

28. **Pollak und Mautner. Über Frühsymptome der Serumkrankheit.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 25.)

Das häufigste Frühsymptom der Serumkrankheit ist die regionäre Drüsenschwellung. Beinahe jedes Individuum macht auch nach erstmaliger Applikation von Pferdeserum eine Serumkrankheit im weitesten Sinne des Wortes durch, die aber in vielen Fällen (bei kleinen Dosen) nur rudimentär verläuft, d. h. bei Erstinjizierten beobachtet man sehr häufig schon in den ersten Tagen nach der Injektion flüchtige, wenig ausgesprochene Lokalexantheme und geringgradige regionäre Drüsenschwellungen, Erscheinungen, die leicht der Beobachtung entgehen können. Dagegen tritt bei Zweitinjizierten immer eine intensive, nicht zu übersehende Serumreaktion auf. Der Unterschied zwischen Erst- und Zweitinjizierten liegt nicht so sehr in dem Zeitpunkt des Auftretens der Reaktion, als in der Intensität der Erscheinungen.

Seifert (Würzburg).

---

29. **E. E. Pribram. Über Opsonine des normalen Aktivserums.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 31.)

Durch die Dialyse von frischem Normalserum gegen physiologische Kochsalzlösung in der Dauer von $1^1/_2$ bis zu 5 Stunden gehen sowohl die opsonische, wie die bakterizide Eigenschaft des Serums fast vollkommen verloren. Eine Trennung von Alexin und Opsonin konnte also durch Dialyse nicht erzielt werden. Da nun dieser wichtige Einwand, der von Fornel und Porter gegen eine Identifizierung von Opsonin und Alexin (Komplement) erhoben wurde, entfällt, so scheint vorläufig keine Veranlassung vorzuliegen, Opsonin des Normalserums und Alexin (Komplement) als voneinander verschieden zu betrachten.

Seifert (Würzburg).

---

30. **W. Schulz. Eine neue Methode zur Bestimmung der Gerinnungsfähigkeit des Blutes.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 12.)

Die Methode besteht darin, daß das Blut in ein gegliedertes Gerinnungsröhrchen, eine Hohlperlenkapillare, aufgefangen wird, deren einzelne Glieder in bestimmten Zeitabschnitten abgebrochen und in angemessenen Quanten physiologischer Kochsalzlösung ausgeschüttelt werden. Auf diese Weise kann man den Gerinnungsvorgang in seinen einzelnen Stadien (Eintreten des ersten makroskopisch sichtbaren Gerinnsels, Verlauf und Abschluß der Gerinnung) beobachten.

Lohrisch (Chemnitz).

---

31. **K. Amaling (Prag). Die Viskosität des Blutes bei Säuglingen und Neugeborenen.** (Casopis lékaruo ceskych 1909. p. 974.)

A. untersuchte das Blut von Kindern, die einen Tag bis 6 Monate alt waren, vor- und nachmittags in verschiedenen Intervallen nach dem Stillen. Die Unter-

schiede im Werte für die Viskosität zu verschiedenen Tageszeiten und die Abhängigkeit der Viskosität von der Nahrung sind so geringfügig, daß sie sich in den Grenzen der Versuchsfehler beim Arbeiten mit dem Apparat von Hess bewegen. Die Mehrzahl der Kinder war während des Aufenthaltes in der Anstalt überhaupt nicht ernstlich krank, die Minderzahl litt an verschiedenen Affektionen, doch bestand auch bei diesen zur Zeit der Untersuchung keine ernstliche Krankheit.

Der Durchschnittswert für die Viskosität des Blutes bei diesen Kindern betrug 4,4. Die Viskosität sinkt mit fortschreitender Entwicklung in den einzelnen Wochen; sie beträgt in der ersten Woche 6,7, in der 2. Woche 5,1, in der dritten 4,7, in der vierten 4,4, in der fünften und sechsten 4, in der 7.—10. Woche 3,3, in der 10.—25. Woche 3,2. Gleichzeitig sinkt auch das spezifische Gewicht, es ändert sich die Zahl der Blutkörperchen, das Oxalatvolumen und der Hämoglobingehalt.

Die Viskosität des Blutes der Kinder könnte auch eine diagnostische Bedeutung erlangen. In den Versuchen des Autors war eine unerwartete Zunahme der Viskosität von einer später einsetzenden Erkrankung des Kindes gefolgt.

G. Mühlstein (Prag).

---

32. **W. Müller** (Altona). **Die Viskosität des menschlichen Blutes mit besonderer Berücksichtigung ihres Verhaltens bei chirurgischen Krankheiten.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie 1910. Bd. XXI. Hft. 3.)

Nach den Untersuchungen M.'s an ca. 250 Kranken findet sich bei akuten eitrigen Entzündungen eine Steigerung der »Blutzähigkeit«, die im wesentlichen auf eine Vermehrung der Erythrocyten infolge Reizung des Knochenmarkes zurückzuführen ist. Eine vorübergehende Steigerung des Viskosität trat auf nach aseptischen Laparotomien, nach Schilddrüsen-, Knochenoperationen, nach Bauchkontusionen mit Verletzung des Peritoneums, nach Knochenbrüchen und auch bei starkem Hirndruck. Die nach starken Wasserverlusten eintretende relative Erythrocytenvermehrung und Eindickung des Blutes ist von der bei der Viskositätssteigerung auftretenden reellen Erythrocytenvermehrung natürlich zu trennen. Akute, durch Blutung bedingte Anämie und chronische Anämien verursachen eine Abnahme der Viskosität infolge reeller Erythrocytenverminderung. Eine innere Blutung läßt sich auf diesem Wege gegen Ohnmacht, Kollaps, Shock abgrenzen. Die Methode ist verhältnismäßig einfach und klinisch verwertbar, da in der Regel eine Feststellung der Gesamtviskosität des Blutes im Verein mit der Bestimmung des Hämoglobingehaltes genügt.

Einhorn (München).

---

33. **Collingwood. The influence of the addition of calcium salts on the coagulability of the blood in vitro.** (Med. press 1910. März 2.)

Untersuchungen über Blutgerinnung erfordern eine besonders sorgfältige Technik, da die Koagulation z. B. schon je nach der Art der Entnahme bei dem gleichen Individuum sehr verschieden schnell eintritt: ein aus oberflächlicher Punktur entnommener Tropfen gerinnt schon nach 20 Sekunden, tiefere Schichten liefern Blut, welches $3^1/_4$ Minuten zur Gerinnung gebraucht.

C. arbeitete so, daß er zwei gesunde Individuen Kalzium- bzw. Natriumchlorat in gleicher Konzentration unter auch im übrigen gleichen Bedingungen nehmen ließ und aus gleich tiefen Schichten gleich große Tropfen auf ihre Koagulationszeit untersuchte. Es zeigte sich kein Unterschied zugunsten des Kalzium-

salzes. Dabei gelang es, die Blutmischung erkennbar reicher an Ca zu machen als das normale Blut des Individuums. Der klinisch festgestellte günstige Einfluß von Ca auf Hämophilie und verwandte Zustände muß also auf anderen Faktoren als der direkten Wirkung des Salzes auf das Blut beruhen.

H. Richartz (Bad Homburg).

---

34. **Ciuffini. L'azione di alcuni emostatici sulla coagulazione del sangue.** (Policlinico 1909. Dezember.)

C. prüfte im klinischen Laboratorium Roms experimentell die jetzt gebräuchlichen Hämostatika und faßt die Resultate seiner sehr sorgfältigen Experimentaluntersuchungen zusammen:

Die Gelatine, nicht sterilisiert, vermehrt die Gerinnbarkeit des Blutes ganz erheblich; die Gerinnung tritt schneller ein und nimmt in kürzerer Zeit eine große Ausdehnung an.

Eine Gelatinelösung, eine halbe Stunde lang bei 130—135° im Dampfsterilisationsapparat sterilisiert, verliert ihre Wirkung auf den Gerinnungsprozeß.

Gelatine per os gegeben, gleichgültig ob sterilisiert oder nicht, bewirkt keine Veränderung der Blutgerinnung oder doch eine so geringe, daß sie nicht zu benutzen ist.

Klysmata von 10%iger Gelatine, wie sie zurzeit angewandt werden, erweisen sich als ganz wirkungslos auf den Blutgerinnungsprozeß.

Chlorkalzium in den gewöhnlich angewandten Dosen erwies sich als unwirksam oder wenigstens von ganz geringer Wirkung.

Liquor ferri sesquichlorati-Lösung per os vermehrt die Blutgerinnung sehr erheblich, aber weniger als Gelatine subkutan gegeben. Ferrum ammoniacatum-Zitrat aber hat diese Eigenschaft nicht, auch nicht, wenn es subkutan angewandt wird.

Die Ipecacuanha hat eine schwache koagulierende Wirkung, und es scheint, daß dieselbe nach 24 Stunden sogar einer verminderten Blutgerinnung Platz macht.

Bemerkenswert ist die Wirkung einer Vereinigung von sterilisierter Lösung von Gummi arabicum mit Eisenchloridlösung. Diese Verbindung, welche einer Gelatinelösung sehr ähnlich ist, bewirkt, subkutan angewandt, eine Blutgerinnung, welche der nach allen anderen Mitteln erfolgenden überlegen ist, mit Ausnahme der durch nicht sterilisierte Gelatine subkutan bewirkten. Diese Wirkung ist auch bemerkenswert wegen ihrer Dauer über 24 Stunden, und in dieser Beziehung ist sie wieder der reinen Gelatinewirkung überlegen.

In summa läßt sich sagen, daß alle bisher gebräuchlichen Mittel, wenn sie auch eine Wirkung auf die Blutgerinnung äußern, doch nicht imstande sind, eine Hämorrhagie wirksam zu bekämpfen oder einer hämophilen Diathese Halt zu gebieten.

Deshalb ist das Bestreben, in der Therapie verschiedene Sera, so gewöhnliches Blutserum, Diphtherieheilserum, physiologische Kochsalzlösung, Fleig'sche Salzlösung bei Hämophilie zu benutzen, durchaus zu billigen. Diesen Seris in seiner Wirkung gleich und zum Teil überlegen ist die Mischung von Gummilösung mit Liqu. ferri in geeignetem Verhältnis.

Hager (Magdeburg-N.).

---

35. **H. Schwarz and R. Ottenberg. The hemorrhagic disease of the newborn, with special reference to blood coagulation and serum treatment.** (Amer. journ. of the med. sciences 1910. Juli.)

S. und O. haben bei zwei Kindern, die an hämorrhagischer Diathese in den ersten Lebenswochen gestorben waren, festgestellt, daß die Gerinnbarkeit des Blutes so gut wie völlig aufgehoben war; auch auf Zusatz eines Tropfens ascitischer Flüssigkeit zu einem Tropfen Blut gerann dieses nicht. Hereditäre Syphilis war bei dem einen Kinde sicher, bei dem anderen höchst wahrscheinlich vorhanden gewesen.

Während das eine Kind für eine Behandlung zu kurze Zeit beobachtet worden war, wurden bei dem anderen Injektionen von Kalziumchlorid sowie von Pferdeserum versucht, ohne den geringsten Einfluß auf die Blutgerinnung. Dagegen bestand der Erfolg einer Bluttransfusion darin, daß das Blut für einige Tage gerinnbar wurde.

Verff. knüpfen hieran einige theoretische Bemerkungen über die Blutgerinnung und veranschaulichen ihre Lehre mit Hilfe schematischer Zeichnungen. Damit das Blut gerinne, müssen bei Anwesenheit von Kalzium zwei Körper zugleich auf das Fibrinogen einwirken; von diesen Körpern ist der eine, Thrombokinase genannt, niemals im zirkulierenden Blut vorhanden, sondern wird von gewissen kernhaltigen Zellen, hauptsächlich den roten Blutkörperchen, produziert.

Das Fehlen von Thrombokinase in den Zellen und Geweben ist nun die Ursache der hämorrhagischen Diathese in den oben genannten Fällen; dieses ergibt sich aus dem Versuch mit Ascitesflüssigkeit; hätten die Blutkörperchen des Kindes Thrombokinase enthalten, so wäre bei dem Versuch das Blut geronnen.

Die Ursache für das Fehlen der Thrombokinase ist in bakterieller Infektion oder in Syphilis zu suchen. Classen (Grube i. H.).

---

36. **Spillmann et Hanns. Le syndrome abdominal du purpura rhumatoïde.** (Prov. méd. 23. Jahrg. Nr. 27.)

Bei einem 15jährigen Mädchen traten Schmerzen im Leibe, besonders am MacBurney'schen Punkt auf. Sie dauerten 3 Tage. Am 4. Tage begannen solche in den Gelenken und am fünften zeigten sich Purpuraflecken. — Bei einem 15jährigen Knaben folgten auf die Leibschmerzen Erscheinungen, die auf eine Invagination schließen ließen. Das Allgemeinbefinden blieb aber auffallend gut. Nach 7 Tagen erfolgte eine spontane reichliche, aber nicht blutige Stuhlentleerung, seitens des Abdomens waren alle Symptome verschwunden, da kamen nach 4 Tagen Gelenkschmerzen und Purpuraflecken. F. Rosenberger (München).

---

37. **G. Tugendreich. Zur Frage des mikroskopischen Nachweises der Säuglingsazidose.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 7.)

Verf. hat schon früher über den anatomischen Nachweis der Azidose beim Menschen mittels des färberischen Verhaltens des Zellprotoplasmas gegenüber der Giemsafärbung berichtet und hält seine Untersuchungen gegenüber neueren negativen Untersuchungen Koch's aufrecht. Lohrisch (Chemnitz).

---

38. **W. Schulz. Über Bluttransfusion beim Menschen unter Berücksichtigung biologischer Vorprüfungen.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 30 u. 31.)

In einem Falle von sekundärer Anämie verursachte die Transfusion von defibriertem Menschenblut, dessen Blutkörperchen vom Serum des Empfängers

gelöst und agglutiniert wurden, akuten Kollaps, Schüttelfrost, Fieber und Ödem. Trotzdem wurde die Anämie günstig beeinflußt. In anderen Fällen von Anämien sowie in einem Falle von Endokarditis verliefen Transfusionen von defibriniertem Menschenblut günstig, nachdem durch gegenseitige Prüfung von Blut und Serum auf Isoagglutinine und Hämolysine im Reagensglas negativer Befund erhoben war. Diese biologische Vorprüfung scheint dem Verf. ein notwendiges Erfordernis zu sein.

Lohrisch (Chemnitz).

---

39. **Rivalta. Su di una nuovissima e facile siero- ed emoreazione col carbonato di sodio e l'acido acetico diluitissimo e sul suo insigne valore semiologico e prognostico.** (Policlinico 1910. Nr. 22 u. 23.)

Die neue einfache, symptomatisch und prognostisch wichtige Serum- und Blutreaktion, welche R. beschreibt, ist die gleiche, welche er zur Unterscheidung zwischen Exsudaten und Transsudaten angab. Sie beruht auf der Trübung, welche eine sehr stark verdünnte Lösung von kohlensaurem Natron und Acid. acetic. glaciale durch Zusatz eines einzigen Tropfens Blutserums oder auch Blutes erfährt. Diese Reaktion ist aufzufassen als eine Globulinreaktion, und zwar des Euglobulins, des Pseudoglobulins und des Fibrinoglobulins.

R. beschreibt die Verdünnung der zur Untersuchung verwandten Flüssigkeit und die Technik der Ausführung der Untersuchung, welche jeder Praktiker ausführen soll.

Hager (Magdeburg-N.).

---

40. **H. Citron. Über den Nachweis kleinster Blutmengen in der forensischen und klinischen Medizin.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 22.)

Für den Nachweis kleinster Blutmengen zu klinischen Zwecken, insbesondere in Hinsicht auf die Diagnose des Magenkarzinoms, erscheint es nicht genügend, die Blutmengen quantitativ zu bestimmen. Die Methode des Verf.s beruht auf einer vergleichenden Bestimmung mit einer Standardblutlösung. Der spektroskopische Blutnachweis, der durch ein entsprechendes Isolierungsverfahren und Verwendung eines besonderen Absorptionsgefäßes erheblich verschärft werden kann, ist insofern von Bedeutung, als die mit seiner Hilfe nachgewiesenen Blutmengen, fleischlose Kost vorausgesetzt, sicher als pathologisch angesehen werden können.

Lohrisch (Chemnitz).

---

41. **E. Walter** (Greifswald). **Über die Verwendung des Benzidins für den Blutnachweis, im besonderen über seine Anwendungsweise in der gerichtsärztlichen Praxis.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 7.)

Die bisher als forensische Vorprobe auf Gegenwart von Blutfarbstoff übliche Guajakreaktion wird zwecksmäßig durch die Benzidinprobe ersetzt, deren negativer Ausfall mit größerer Sicherheit gegen das Vorhandensein von Blut ins Gewicht fällt. Eine Vereinfachung der Methode durch Benzidinpapier ist nicht ratsam.

Lommel (Jena).

---

42. **Valdemar Poulsen. Über Ochronose bei Menschen und Tieren.** (Ziegler's Beiträge 1910. Bd. XLVIII.)

Die Ochronose ist eine klinisch wie pathologisch-anatomisch und ätiologisch umschriebene Krankheit, die sich durch Ablagerung eines schwarzen Farbstoffes,

des Melanin oder melaninähnlicher Farbstoffe, in bestimmte Gewebe äußert. Die bevorzugten Gewebe sind zunächst der Knorpel, sodann die fibrösen und knöchernen Skeletteile; ferner die Cutis, die Sklera, Herz und Gefäße und Nieren. Alle diese Teile werden durch das Melanin braun bis schwarz gefärbt, je nach der Menge des abgelagerten Farbstoffes.

Die Veranlassung zu Pigmentbildung gibt einmal eine bestehende Alkaptonbildung im Organismus, die sich durch die bekannte Alkaptonurie äußert, sodann langer Mißbrauch von Karbolwasserumschlägen auf die Haut. Die Pigmentbildung entspricht der Menge der im Blute kreisenden aromatischen Verbindungen: Tyrosin, Homogentisinsäure und Hydrochinon. Das Pigment, das aus diesen Körpern wahrscheinlich durch Tyrosinase oder ein damit verwandtes Enzym erzeugt wird, kreist im Blut, lagert sich zum Teil in den Geweben ab und geht zum Teil in den Harn über.

Die klinische Diagnose geschieht aus der braunen Pigmentierung der Ohrknorpel, Nasenknorpel und Sklera; alleinige Pigmentierung der Haut und der Nägel berechtigt nur dann zur Diagnose der Ochronose, wenn zugleich Alkaptonurie besteht oder eine chronische Karbolsäurevergiftung nachgewiesen werden kann. Die Intensität der Pigmentierung kann von Zeit zu Zeit wechseln. Die Anwesenheit von Alkaptonsäuren im Harn wird durch die Dunkelfärbung verraten, die periodisch beim Stehen zunimmt, durch die Dunkelfärbung des Harns beim Zusatz von Kalilauge, durch die vorübergehende Blaufärbung des Harns mit Eisenchlorid und durch die Reduktion der Worm-Müller'schen Flüssigkeit. Die Alkaptonurie kommt etwa in der Hälfte der Fälle von Ochronose vor. In manchen Fällen sind auch Schweiß und Ohrenschmalz dunkel bis schwarz gefärbt.

Weitere Krankheitserscheinungen als die abnorme Pigmentierung sind bei der Ochronose nicht bekannt. Das Leben wird nicht abgekürzt, aber die Pigmentierung ist unheilbar; sie nimmt bei den Alkaptonurinmenschen stets zu, steht bei den Karbolvergifteten still, wenn das Gift ausgesetzt wird.

Die Ochronose der Tiere ist ganz verschieden von der beim Menschen; sie beruht auf der Ausscheidung von Blutpigment, das sich vornehmlich in den Knochen ablagert, wenig in den Knorpeln. G. Sticker (Bonn).

---

43. **H. Offergeld. Die Beteiligung des hämatopoetischen Systems an der Metastasierung beim Uteruskarzinom.** (Zeitschrift für Geburtshilfe u. Gynäkologie.)

Milzmetastasen sind beim Uteruskarzinom ganz seltene Ereignisse, die man nur bei sehr weit fortgeschrittenem Karzinom der unteren Partien antrifft. Sie entstehen nur hämatogen und sind zumeist mit ausgesprochener hämatogener Metastasenbildung vergesellschaftet, besonders in Organen, in welche das Uteruskarzinom nur sehr selten metastasiert; z. B. Nebennieren, Gehirn, Cutis, Mamma.

Durch ihre geringere Größe und ihren zentralen Sitz sind sie erst als Nebenbefund bei den Sektionen gefunden worden; klinisch verliefen sie symptomlos.

Bei den Knochenmetastasen ist zu unterscheiden, ob der Knochen wirklich metastatisch erkrankt ist, oder der karzinomatöse Prozeß von der Umgebung oder von den regionären Lymphdrüsen des Primärtumors direkt auf den Knochen fortgeleitet wurde.

Die echten Tochtergeschwülste treten mit ganz besonderer Vorliebe beim Cervix- und Collumkarzinom auf, und zwar meist bei inoperablen oder weit vorgeschrittenen Fällen.

Jeder Knochen hat Prädilektionsstellen, für welche die Art der Blutversorgung und statische Momente maßgebend sind.

Die echten Knochenmetastasen sind nur hämatogenen Ursprunges, durch arterielle Embolie, höchst selten durch venösen retrograden Transport entstanden; es besteht keine Neigung zu osteoplastischen Bildungen.

Resistenter als der Knochen ist das Periost und die Dura mater.

Die klinischen Symptome bestehen in Tumorsymptomen, Spontanfraktur und in nervösen Erscheinungen durch Irritation der in der Nähe der karzinomatösen Knochen verlaufenden nervösen Apparate.

Für das Entstehen sekundärer Geschwülste müssen nach O. zwei Bedingungen gleichzeitig vorhanden sein, nämlich das Kreisen lebenskräftiger Tumorzellen im Blute und eine »Disposition« des Individuums.

Die »Disposition« wird geschaffen durch den Tumor (Kachexie), interkurrente Krankheiten und Gelegenheitsursachen (Schnitzler).

Die Kachexie ist die Summe der Schädlichkeiten, bedingt durch Blutung, Jauchung, septische Infektion und fermentartige, toxische Produkte des Struktureiweißes der Karzinomzellen und ihrer Sekrete.

Die Ursache für die Seltenheit der Metastasen im hämatopoetischen System liegt in der physiologischen Tätigkeit dieser Organe, in der Bildung und Zerstörung von Blutzellen und dem Freiwerden von Nukleinen, welchen eine pyretische und leukocytenbildende Fähigkeit zukommt; die Metastasen treten erst auf beim Daniederliegen der fermentativen Tätigkeit in Leber, Milz und Knochenmark. Wenzel (Magdeburg).

---

44. **Pacinotti. Importanza dell' embolia adiposa per spiegarci il meccanismo di morte rapida da scottatura.** (Gazz. degli ospedali 1910. Nr. 82.)

P. beschreibt den makroskopischen und mikroskopischen Blutbefund, den Befund am Nervensystem und den Eingeweiden bei ausgedehnter Hautverbrennung und sieht die Erklärung des plötzlichen Todes bei solchen Verbrennungen in verschiedenen zusammenwirkenden Ursachen, hauptsächlich aber in einer Fettembolie. Er führt den mit dem Mikroskop zu verfolgenden Befund an der Schwimmhaut von Fröschen an, welchen man durch Injektion von Olivenöl in die Bauchhöhle künstlich eine Fettembolie beibringen kann. Diese Fettembolie und die Bildung von embolischen Gefäßthromben führt zur Erschöpfung der Herzkraft und zur Herzparalyse. Die Fettembolie erklärt auch die punktförmigen Hämorrhagien, welche man in Lungen, Nieren, Gehirn und Medulla spinalis und oblongata findet. Die Embolien führen zu einer Trennung des Endothels der kleinsten Gefäße und Kapillaren, zum Blutaustritt und zu Infarkten. Hager (Magdeburg-N.).

---

45. **E. Fuchsig. Über experimentelle Fettembolie.** (Zeitschrift für experim. Pathologie u. Therapie Bd. VII. Hft. 3.)

Die Wirkung intravenös oder intraarteriell einverleibten Öles hängt ab von der Ölmenge und Raschheit der Injektion im Verhältnis zur Größe der Versuchstiere. Das in den Kreislauf gelangte Öl kann sämtliche Kapillaren passieren, wenn der Druck die sich ergebenden Reibungswiderstände zu überwinden vermag. Der Tod erfolgt nur bei Injektion großer Ölmengen sofort (ungefähr 2 ccm Öl auf je 1000 g Gewicht des Versuchstieres bei Injektion in die Vena jugularis). Der

Tod kann ein pulmonaler, zerebraler oder auch kardialer sein; immer erfolgt er durch embolische Verstopfung von Gefäßen. Am häufigsten ist der pulmonale Tod.

Lohrisch (Chemnitz).

Sitzungsberichte.

46. Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Sitzung vom 20. Oktober 1910.

Vorsitz: Herr K. v. Noorden; Schriftführer: Herr N. v. Jagic.

I. Herr M. Haudek demonstriert einen Fall von callösem Ulcus ventriculi mit sekundärer eitriger Perigastritis. Vergrößerung der Leber, druckempfindliche pulsierende Resistenz unter dem linken Leberlappen, Hämatemesis, Anazidität, hier und da Fieber mit Schüttelfrösten; die Röntgenuntersuchung ergab ein penetrierendes Ulcus ventriculi.

II. Herr H. Schlesinger demonstriert einen 33jährigen Pat. mit Dystrophia musculorum progressiva, bei welchem durch Anlegen eines Stützapparates eine wesentliche Besserung einzelner Erscheinungen herbeigeführt wurde.

III. Herr S. Jonas demonstriert das Röntgenogramm eines Falles von Ulcus ventriculi mit hochgradiger Stagnation (24stündiger Wismutrest) im Magen zur Zeit des floriden Ulcus und normaler Austreibungszeit nach Heilung desselben und bespricht im Anschluß daran die Motilitätsstörungen des Magens infolge Ulcus ad pylorum.

Herr W. Zweig hatte vor 2 Jahren an dieser Stelle zwei Fälle von intermittierender Ektasie ohne organische Pylorusstenose demonstriert und kann jetzt über eine Autopsie in vivo bei einem derartigen Falle berichten, bei dem sich an der vorderen Wand des Pylorus eine linsengroße Perforationsöffnung und ein vollkommen normal durchgängiger Pylorus ohne irgendein Zeichen von Stenose fand, trotzdem der Kranke wiederholt plötzlich unter den Symptomen schwerster Ektasie mit Stauung, Sarcine im Mageninhalt und heftigstem Erbrechen erkrankt gewesen.

IV. Herr M. Weisz demonstriert eine neue Harnreaktion, welche er als Urochromogen- oder Permanganatprobe bezeichnet. Durch Zusatz von drei Tropfen einer 1‰igen Kaliumpermanganatlösung in destilliertem Wasser entsteht in klarem, noch nicht vergorenem Harn aus dem Prinzip der Ehrlich-schen Diazoreaktion sowie aus der Vorstufe dieses Prinzips, welches erst nach 24stündigem Stehen im Brutschranke Diazoreaktion gibt, ein dem normalen gelben Harnfarbstoff oder dem Urochrom entsprechender Farbstoff. Das Prinzip der Diazoreaktion bezeichnet W. als Urochromogen β, die Vorstufe dieses Prinzips als Urochromogen α. Die Stärke der Urochromogenreaktion geht der Intensität der Diazoreaktion Ehrlich's parallel. Die Permanganatprobe ist ihrer einfachen Technik wegen in allen Fällen angezeigt, wo eine rasche Orientierung über die in Betracht kommenden Substanzen erwünscht ist. Ihre Bedeutung deckt sich mit der der Diazoreaktion Ehrlich's.

V. Herr E. Redlich: Die Quecksilberbehandlung der Tabes.

Dem Vortrage liegt ein Material von 308 Tabesfällen, 282 Männern und 26 Frauen, demnach ein Verhältnis der Geschlechter 11 : 1, zugrunde; 43,8% hatten schon Syphilis, 26% ein Ulcus. 39 Fälle wurden auf Wassermann mit 70% positivem Erfolg untersucht. 41% waren gar nicht, 40% nur mangelhaft, 18,8% aber regelrecht mit Hg behandelt. Bei allen beginnenden Tabesfällen

hat R. eine oft mehrfache milde Hg-Kur mit Hydrotherapie, Thermen verbunden, durchgeführt. Schädliche Wirkung hat er nie gesehen, oft war es erfolglos, zuweilen erzielte es doch einen relativen Stillstand. Auch bei akuten Schüben zeigte sich Hg wertvoll, auf komplizierende kurze Paralysen hat es keinen Einfluß, bei Opticusatrophie ist es belanglos, ebenso bei Crises gastriques. R. empfiehlt bei initialen Fällen stets den Versuch mit einer mäßigen Hg-Behandlung und warnt andererseits vor Optimismus bezüglich der Erfolge des Ehrlich'schen Präparates.

Herr Escherich bespricht die Wirkung des Ehrlich'schen Präparates bei hereditär luetischen Kindern; Dauerheilungen ließen sich nicht erzielen; der Allgemeinbefund war nach der Injektion besser, der Wassermann blieb stets positiv.

Wenzel (Magdeburg).

Bücheranzeigen.

47. **Nietner. Bericht über die VII. Versammlung der Tuberkuloseärzte.** 140 S. Berlin 1910.

Feer (Heidelberg). Über den Wert der kutanen und konjunktivalen Tuberkulinprobe im Kindesalter. Von den Kindern, welche klinisch nicht tuberkulös waren, aber einen positiven Pirquet aufwiesen, sprach nur $^1/_4$ auf die Konjunktivalreaktion an; von den klinisch sicher tuberkulösen dagegen $^4/_5$. Die Konjunktivalreaktion gestattet daher, mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit die aktiven und die inaktiven Fälle zu unterscheiden.

Roepke (Melsungen). Ambulante Nachbehandlung mit Tuberkulin nach der Heilstättenbehandlung. Die Kurdauer in den Volksheilstätten beträgt durchschnittlich nur 10—13 Wochen. Es muß daher weiter immunisiert werden nach der Entlassung. Schon während der letzten Zeit der Heilstättenbehandlung ruhen die Kranken nach der Tuberkulineinspritzung nicht — auch nach der Entlassung gehen sie trotz Tuberkulinbehandlung ihrem Berufe nach. Die Einspritzungen müssen von den praktischen Ärzten ausgeführt werden. Die Kosten der Tuberkulinbehandlung werden selten den Krankenkassen, häufiger den Versicherungsanstalten angesonnen werden können.

Koppert (Berka a. I.). Die Beschäftigung lungenkranker Männer in Heilstätten. In der Sophienheilstätte leisten die Tuberkulösen ohne Bezahlung Arbeit gärtnerischer und landwirtschaftlicher Art. Auch die Bienenzucht hat Interesse gefunden.

Junker (Kottbus). Beschäftigung von Frauen in Lungenheilstätten. Auch in dieser Anstalt wird von den Kranken Arbeit ohne Bezahlung geleistet.

Liebe. Atemübungen in den Lungenheilstätten. L. ist für eine vernünftige Anwendung der Atemgymnastik.

Gebser (Carolagrün). Ehe und Tuberkulose. Im allgemeinen ist in der Ehe ein die Tuberkulose begünstigendes Element gegeben; die Ansteckung eines Ehegatten ist nicht sehr häufig. Die Kinder erben oft die Disposition für die Krankheit und werden leicht von den Eltern angesteckt.

E. Rumpf (Ebersteinburg). Die physikalische Untersuchung bei Einleitung und Beendigung des Heilverfahrens. Von den Kranken, welche während der Kur ihre Rasselgeräusche verloren hatten, wurden bei der Nachkontrolle nach einigen Jahren 79% noch arbeitsfähig gefunden. Von den

anderen dagegen nur 31%. Ebenso groß ist der Unterschied in den Erfolgen der Kur, je nachdem die Rasselgeräusche bei der Aufnahme nicht klingend oder klingend waren. Gumprecht (Weimar).

---

48. **Nietner (Berlin). Der Stand der Tuberkulosebekämpfung im Frühjahr 1910.** 134 S. Berlin 1910.

Dieser Generalbericht bringt wie jedes Jahr eine wichtige Zusammenstellung aller auf die Tuberkulosebekämpfung bezüglichen praktischen Maßnahmen. Die nicht vollständige Durchführung der Anzeigepflicht in Deutschland wird als ein fühlbarer Mangel hervorgehoben. — In der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft waren 5 Jahre nach Durchführung des Lungenheilverfahrens noch 65% der Behandelten voll erwerbsfähig. — Die Kurarbeit in den Lungenheilstätten soll nicht bezahlt werden; gute Erfahrungen mit der Arbeit wurden namentlich in der Berkaer Heilstätte gemacht. — Der hannoverische Provinzialverein zur Bekämpfung der Tuberkulose hat sich über 300 Betten für die Aufnahme der schwerkranken Tuberkulösen gesichert; die Versicherungsanstalt zahlt die Pflegekosten bis zur Höchstsumme von 2 Mk. pro Tag gegen Verzicht auf die Rente. — Das deutsche Zentralkomitee hat außer dem ständigen Museum in Charlottenburg vier Tuberkulose-Wandermuseen eingerichtet, welche gegen billiges Entgelt im Land zirkulieren. Gumprecht (Weimar).

---

49. **Römer (Marburg). Tuberkulose und Wohnungsfrage.** Verhandlungen des Zentralkomitees der Tuberkulose. Berlin 1910.

Der Vortrag gibt die einschlägigen Statistiken über den Zusammenhang zwischen der Tuberkulosehäufigkeit und der Bevölkerungszahl, Wohnungsverhältnissen und ähnlichem. In der Kindheit erfolgt bei den meisten Menschen die Infektion mit Tuberkulose, und zwar wahrscheinlich im Hause und in der Familie. Werden viele Tuberkelbazillen aufgenommen, wie es in einer infizierten Wohnung stets der Fall sein wird, so entsteht im späteren Leben durch Neuinfektionen von innen her manifeste Tuberkulose. Der Schwerpunkt der Bekämpfung ist daher in die Wohnungen zu verlegen.

Zu diesem Vortrag hielt der Landeswohnungsinspektor Gretzschel (Darmstadt) das Korreferat. In Darmstadt ist der Preis für Stube, Kammer, Küche 260 Mk.; dies soll $^1/_6$ des Einkommens repräsentieren. Der Inhaber müßte daher 1560 Mk. Jahreseinkommen haben, es haben aber 62% der Einkommensteuerpflichtigen in Darmstadt weniger. Die Wohnungen im Ortsinnern sind schlechter als in der Peripherie. In Hessen wurden im letzten Jahre 5000 Wohnungsbeanstandungen ausgesprochen, in Mainz 20%, in Worms 17%, auch in manchen Landkreisen nicht weniger. Verf. empfiehlt Meldepflicht für Tuberkulöse, Wohnungsdesinfektion, Verteilung von Merkblättern, Gewährung von Geld oder Kredit zur Sanierung der Häuser, vernünftige Bodenpolitik der Gemeinden. Gumprecht (Weimar).

Therapie.

50. **A. Sippel (Frankfurt a. M.). Über Gefahren der subkutanen Kochsalzinfusion bei Eklampsie.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr 1.)

Eine Eklamptische erholte sich und verlor die Anurie nach Dekapsulation der Nieren. Sie verschlimmerte sich und starb nach Kochsalzinfusionen. Solche sind

nur bei gesunden Nieren am Platze. Es werden mit der 0,9%igen Kochsalzlösung so bedeutende Salzmengen eingeführt, daß sie zu schwerer Kochsalzretention Anlaß geben können. Lommel (Jena).

51. **Rebundi. Iperemesis gravidarum e terapia adrenalinica.** (Gazz. degli ospedali 1909. Nr. 113.)

R. wandte in der gynäkologisch-geburtshilflichen Klinik Genuas unter Bossi's Leitung die Adrenalinbehandlung bei der Hyperemesis gravidarum an und berichtet über einen sehr günstigen Erfolg. Er sagt am Schluß seiner Arbeit: »So genügten wenige Kubizentimeter Saft der Marksubstanz der Nebenniere, um innerhalb weniger Tage unstillbares Erbrechen zu bezwingen, welches, seit 2 Monaten allen angewandten Mitteln trotzend, die Unterbrechung der Schwangerschaft nahelegte.

Wie man auch die Wirkung des Mittels erklären will, ob man dieselbe als eine antitoxische, oder als stoffwechselregulierende, oder als eine auf Stimulierung der glatten Muskelfaser oder des vasomotorischen Systems beruhende auffaßt, das Resultat ist, daß wir dies Mittel in der Geburtshilfe anzuwenden und für sein Bekanntwerden zu sorgen haben. Es empfiehlt sich überdies durch seine leichte und gefahrlose Anwendung.« Hager (Magdeburg-N.).

52. **Becker. Einige Versuche mit Eglatol in der Psychiatrie.** (Moderne Medizin 1910. Nr. 2.)

Das Eglatol (eine Vereinigung von Chloralhydrat, Antipyrin, Karbaminsäuremethylester und Koffein) wurde bei leichten und einigen mittelschweren Fällen von Erregungszuständen angewandt. Einigemal zeigte sich das Mittel in der Dosis von 1 g an Wirkung 1—2 g Chloralhydrat gleichwertig. Im übrigen war die Wirkung eine recht verschiedene; so waren Einzelgaben von 0,5 g mehrmals täglich bei einem Erregungszustand motorischer Art und mittleren Grades ungenügend. Allerdings konnte Verf. keinerlei Nebenwirkungen beobachten. Ein Nachteil des Präparates, besonders in der psychiatrischen und Kinderpraxis, ist die ausschließlich gebräuchliche Darreichung in Kapselform (in den Handel gelangen Gelatinekapseln à 0,5 g). Bachem (Bonn).

53. **Armin Steyerthal. Die Therapie der progressiven Paralyse.** (Med. Klinik 1910. Nr. 14.)

Verf. glaubt keine ganz ungünstige Prognose der Paralyse in bezug auf Haltbarkeit stellen zu können, wenn sie nur frühzeitig erkannt und behandelt wird. Voraussetzung für eine erfolgreiche Behandlung ist eine gewisse Krankheitseinsicht des Pat., der einsieht, daß er leidend ist und sich schonen muß. Der Pat. muß aus seiner täglichen Umgebung entfernt und ruhig gestellt werden. Zur Behandlung kommen nur offene Sanatorien in Betracht, da alles, was nach Zwang aussieht, von den leicht erregbaren Kranken ferngehalten werden muß.

Ruppert (Bad Salzuflen).

54. **L. Löwenfeld. Zum gegenwärtigen Stande der Psychotherapie.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 3.)

Auf dem Gebiete der Psychotherapie bestehen recht erhebliche Meinungsverschiedenheiten über die Grundsätze, die bei der Behandlung einzelner Krankheiten

zu beobachten sind, sowie über die allgemeine Bedeutung der einzelnen gebräuchlichen Methoden.

Die psychotherapeutischen Methoden zerfallen in solche, deren Anwendung besondere Übung und besondere Erfahrung voraussetzen (die hypnotische Behandlung und die psychoanalytische Methode nach Freud) und alle übrigen psychotherapeutischen Maßnahmen. (Hierher gehören die suggestiven Behandlungsmethoden des Wachzustandes, die Hervorrufung der Autoritätsvorstellung ist für solche Verfahren nach Ziehen die wichtigste Maßnahme.)

Gegenüber den Gegnern der Hypnotherapie beruft sich L. auf die noch aktuelle Richtigkeit seiner früheren Ausführungen, daß kein Autor, der wirklich unverdrossen die Methode Jahre hindurch erprobt habe, zu absprechendem Urteil gelangt sei und daß die Gegner der Methode keine Erfahrungen angesammelt hätten. Er betont von neuem die völlige Gefahrlosigkeit der Methode in der Hand des verständigen Arztes und setzt im Gegensatz zu Dubois, der die hypnotische Suggestion als aus der Luft gegriffen und der Fühlssphäre unangepaßt bezeichnet, auseinander, daß bei der Hypnose die Suggestion sich völlig in den Bahnen der Wachsuggestion bewegen müsse und deshalb stets der Sachlage richtig angepaßt und logisch sei. Die Suggestivtherapien im Wach- und Hypnosezustand sind bei genauer Überlegung durchaus ähnlich. Durch Dialektik und Überredungsversuche allein gelingt es kaum, wie Dubois annimmt, krankhafte Zustände der Psyche zu beseitigen. Dabei spielt die entscheidende Rolle fast stets die von dem Therapeuten häufig unbewußt angewandte Wachsuggestion. Die Wachsuggestion und die Dialektik aber versagen regelmäßig bei den Zwangsneurosen und in der Beeinflussung der Zwangsvorstellungen. Für die Beeinflussung und Beseitigung solcher Zustände ist übrigens auch die hypnotische Suggestion unzureichend. In solchen Fällen muß die psychoanalytische Methode, die zuerst von Freud in größerem Maßstabe angewandt wurde, einsetzen.

L. ist nicht der Anschauung, daß die Zwangsvorstellungen und die Angstneurosen ihre Entstehung im Sinne von Freud immer einem früher erlittenen sexuellen Trauma verdanken. Das von Freud aber in die Psychotherapie eingeführte Prinzip, in unbewußte Vorstellungen des Seelenlebens einzudringen und von da aus Krankheitssymptome zu beeinflussen, hält er für besonders glücklich.

Jedenfalls gebührt in der Behandlung der Psychoneurosen nach Löwenstein der Psychotherapie die wichtigste Rolle. Die Psychotherapie kann dabei weder der Hypnotherapie, noch der Dialektik, noch der Wachsuggestion entraten. Sie ist aber in gleicher Weise auf eine bewußte Dialektik (im Sinne von Dubois) und auf andere suggestiv wirkende Mittel (unter welche L. die modernen Methoden der Hydrotherapie, der Elektrotherapie usw. mit Recht einreiht) angewiesen.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

55. H. Oppenheim. Zum „Nil nocere" in der Neurologie. (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 5.)

Unter besonderer Berücksichtigung der Hirn- und Lumbalpunktion, der Schlösser'schen Injektionen, der Atoxyl- und Arsazetininjektionen weist O. darauf hin, daß ein Teil der Heilmittel und Heilmethoden, denen viele Pat. Heilung verdanken, in einzelnen Fällen doch Schaden anrichten können. Er schlägt deshalb vor, in den medizinischen Zeitschriften eine eigene Rubrik für Fälle von Schädigungen durch diese Methode anzulegen. Lohrisch (Chemnitz).

---

56. **S. Kreuzfuchs** (Wien). **Über die anästhesierende Wirkung des faradischen und galvanischen Stromes.** (Monatsschrift für die physikal.-diätet. Heilmethoden Jahrg. II. Hft. 3.)

Der Verf. beginnt die Behandlung mit Strömen von so geringer Intensität, daß sie dem Pat. gerade erst zum Bewußtsein kommen und findet bei dieser Art der Anwendung des elektrischen Stromes, daß die Empfindung für den galvanischen Strom mit der Zeit zunimmt, für den faradischen dagegen abnimmt. Im Gegensatz zu vielen Beobachtern sah K. bei abgestuften faradischen Strömen immer nur eine Herabsetzung der Empfindung, und steht daher nicht an, »die Faradisation als ein wertvolles kalmierendes Mittel zu empfehlen«. Am Schluß finden sich Angaben über ein billiges, leicht zu improvisierendes Vierzellenbad.

Klotz (Straßburg i. E.).

---

57. **Edmond et Étienne Sergent. Études épidémiologiques et prophylactiques du paludisme.** (Annal. de l'inst. Pasteur 1910. Nr. 1.)

Durch zahlreiche Einzelbeispiele werden die günstigen Erfolge der Malariabekämpfung in Algier aus dem Jahre 1908 illustriert. Es ergab sich, daß Chinindosen von 0,6 alle 3 oder 6 Tage die gleichen Resultate geben wie tägliche Dosen von 0,2; dadurch wird die Prophylaxe vereinfacht, besonders in den Schulen gab die Verabreichung von Chinin gute Resultate. Seifert (Würzburg).

---

58. **Wilhelm Knöpfelmacher. Aktive Immunisierung des Menschen mittels abgetöteter Pockenvaccine.** (Med. Klinik 1910. Nr. 16.)

K. hat Kuhpockenvaccine, die durch $^1/_2$stündiges Erhitzen auf 58° C avirulent gemacht worden war, Menschen subkutan injiziert und diese auf die Weise gegen die mehr als 8 Tage nach der Injektion vorgenommene Hautimpfung immunisiert. Es ist anzunehmen, daß die so Immunisierten auch gegen Variola geschützt sind. In gewissen Fällen, z. B. bei Variolaepidemien, könnte die Injektion avirulenter Vaccine, z. B. bei Ekzemkranken, wichtig sein.

Das prinzipiell Wichtige dieser Untersuchungen liegt darin, daß es auch beim Menschen gelingt, ihn ebenso wie die Tiere mit Sicherheit gegen eine Infektion dadurch zu immunisieren, daß ihm abgetötete Krankheitserreger subkutan einverleibt werden. Ruppert (Bad Salzuflen).

---

59. **Hans Ohnacker. Zur Ätiologie und Prophylaxe der Serumkrankheit.** (Therapie der Gegenwart 1909. Nr. 11.)

Verf. fiel es auf, daß die Serumkrankheit besonders häufig bei der Anwendung von Serum einer bestimmten Fabriknummer in die Erscheinung trat. Von den mit diesem Serum behandelten 40 Fällen boten 21 Pat., d. h. 52%, das Bild der Serumkrankheit. Das Exanthem bestand in urticariaähnlichen Eruptionen, die einmal sogar erst nach 8 Tagen verschwunden waren, und zwar wurde die Krankheit häufiger bei Pat. mit echter Diphtherie beobachtet als bei anderen, bei denen ein positiver Bazillenbefund nicht mit Sicherheit festgestellt werden konnte.

O. prüfte nun dieses bestimmte Serum Nr. 178 dadurch, daß er $^1/_{10}$ ccm davon intrakutan nach Art der bei der Schleich'schen Anästhesie üblichen Methode injizierte und sah die Technik als gelungen an, sobald sich eine weiße Quaddel um die Injektionsstelle herum gebildet hatte. Frühestens nach einigen Stunden, spätestens 8 Tage post injectionem traten urticariaähnliche Eruptionen um die Injektionsstelle herum auf. In einem Teil der Fälle trat, nachdem die

Erscheinungen, die von mehreren Stunden bis zu 8 Tagen gedauert hatten, sich zurückgebildet hatten, nach Ablauf weniger Tage eine zweite Eruption auf, die manchmal die erste an Intensität und Extensität übertraf. Derartige Reaktionen traten in 74% der Fälle auf, während sie bei anderen Seris nur in 4% der Fälle beobachtet wurden. Abgesehen von der Häufigkeit des Auftretens bei dieser Fabriknummer war aber die Intensität der Reaktion eine weit stärkere, die Zeit des Auftretens des Exanthems eine frühere und die Dauer der Reaktion eine längere als sie sonst bei anderen Seris verzeichnet wurde.

Die Ursache für diese Tatsache muß wohl zum größten Teil, wenn nicht sogar allein in Eigenschaften des Serums gesucht werden, demgegenüber eine Idiosynkrasie des injizierten Individuums ganz in den Hintergrund tritt.

Für die Richtigkeit dieser Auffassung sprechen folgende Versuche. Es wurden bei 61 Personen gleichzeitige Injektionen von Nr. 178 am linken und von Kontrollnummern am rechten Arm vorgenommen. Die mit Nr. 178 geimpfte Seite zeigte sehr zahlreiche Reaktionen, nämlich in 77% der Fälle, die mit anderen Nummern geimpfte Seite nur vereinzelte Reaktionen, nämlich nur in 5% der Fälle.

Auf Grund dieser Untersuchungen glaubt sich O. zu dem Vorschlag berechtigt, jedes Serum einer derartigen Prüfung am Menschen zu unterziehen und es erst dann in den Handel zu bringen, wenn es sich als frei von exanthematischen Eigenschaften erwiesen hat. Dadurch, daß nur am Menschen geprüftes Serum in den Handel kommt, kann die Häufigkeit der Serumkrankheit auf ein Minimum herabgedrückt werden. Neubaur (Magdeburg).

---

60. **A. Wolff. Über Ozetbäder bei Infektionskrankheiten.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 12.)

Ozetbäder vermögen leichte Herzstörungen, Herz- und Vasomotorenschwäche günstig zu beeinflussen und sind in der Rekonvaleszenz der akuten Infektionskrankheiten als ein herzschonendes und den gesamten Organismus tonisierendes Mittel zu betrachten. Die Körpertemperatur wird im Sauerstoffbade von indifferenter Temperatur, namentlich im Vergleich zum Kohlensäurebade, meist um einige Zehntelgrade erhöht, in manchen Fällen auch Diurese und Leukocytenzahl. Bei den akuten exanthematischen Infektionskrankheiten vermögen die Sauerstoffbäder die Abschuppung rascher und dauernder zu befördern als die bisherigen Methoden. Lohrisch (Chemnitz).

---

61. **M. Hirsch. Zur Antifermentbehandlung eitriger Prozesse.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 13.)

Verf. benutzte in seinen Fällen das Leukofermantin und kam zu folgenden Ergebnissen: Progrediente Eiterungen reagieren auf die Antifermentbehandlung in keiner Weise. Zirkumskripte Eiterungen reagieren nicht anders als auf einfache Punktion, d. h. die Antifermentbehandlung ist völlig wirkungslos. Der dem Leukofermantin bisher immer zugeschriebene Antifermentgehalt, der den des menschlichen Blutserums übertreffen oder ihm wenigstens ganz nahe kommen soll, ist in Wirklichkeit niemals höher als der von normalem Pferdeserum, eher niedriger, im Vergleich zum menschlichen Serum daher jedenfalls noch viel niedriger. Auch der ganze Gedankengang der Autoren, ihre Annahme, daß die Proteolyse im Eiterungsprozeß die Hauptrolle spiele und daß diese Proteolyse ausschließlich dem Eiterferment zukomme, erscheint dem Verf. nicht einwandfrei, so daß man

nach Verf. aus allen diesen Gründen über die Antifermentbehandlung eitriger Prozesse als gänzlich unwirksames Verfahren zur Tagesordnung übergehen kann.

Lohrisch (Chemnitz).

---

62. **Lesage. Isolement individuel et salle commune dans les hôpitaux d'enfants.** (Bull. de la soc. de pédiatrie de Paris 1908. Nr. 1.)

Detaillierte Schilderung des Isolierungssystems im Hospital Hérold. Jedes kranke Kind liegt in einer eigenen, verschlossenen Box. Dadurch werden eigene Infektionsbaracken überflüssig.

Aus der angeregten Diskussion zu diesem Vortrag geht hervor, daß man der Sache zum Teil skeptisch gegenübersteht, da die Boxen nach oben zu offen sind.

Klotz (Straßburg i. E.).

---

63. **Baer und Kraus. Behandlung der Lungentuberkulose mit künstlichem Pneumothorax.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 15.)

Bei fünf durchaus schweren, zum Teil sicher verlorenen Fällen, wurde durch die Anlegung des künstlichen Pneumothorax sehr gute, ja teilweise ganz überraschende Wirkung erzielt, so wurden zwei der Fälle ihrem zum Teil sehr anstrengenden Berufe wiedergegeben. Die Behandlung mit künstlichem Pneumothorax wird aber nie eine allgemeine Behandlung der Lungentuberkulose sein, es wird sich immer nur eine kleine Anzahl Tuberkulöser für dieselbe eignen, sie wird immer nur in Krankenanstalten mit ihren entsprechenden Einrichtungen und nicht in der Praxis vorgenommen werden können.

Seifert (Würzburg).

---

64. **L. Freeman (Denver). Resection of ribs, combined with external pressure, in the treatment of tuberculosis of the apex of the lung.** (Transact. of the americ. surg. assoc. 1909. XXVII.)

Lungenkollaps befördert die Heilung hartnäckiger tuberkulöser Lungenveränderungen. Künstlicher Pneumothorax ist nur vereinzelt einleitbar, die Friedrich'sche kostoplastische Pneumolyse ist ein großer Eingriff und nur ausnahmsweise indiziert; F. empfiehlt auf Grund zweier eigener Beobachtungen lokale Rippenresektionen am Apex und nachherige Durchführung einer festen äußeren Kompression mittels einer bruchbandähnlichen Bandage.

F. Reiche (Hamburg).

---

65. **Ch. A. Powers (Denver). Surgical procedures designed for the relief of pulmonary tuberculosis.** (Transact. of the americ. surgic. assoc. 1909. XXVII.)

P. führte zweimal die Pneumotomie aus, um tuberkulöse Kavernen zu drainieren, einmal mit nur temporärem Erfolg, in dem zweiten Falle wurde eine gute Besserung — mit Bildung einer Fistel — erzielt. F. Reiche (Hamburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. H. Unverricht in Magdeburg-Sudenburg.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für innere Medizin

herausgegeben von

Binz, Bonn, v. Leube, Würzburg, Müller, München, Naunyn, Baden-B., v. Noorden, Wien, Schultze, Bonn,

redigiert von H. UNVERRICHT in Magdeburg.

31. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 49. Sonnabend, den 3. Dezember 1910.

Inhalt.

---

1. **O. Baumgarten.** Weiteres zur Kenntnis des Diabetes mellitus.
(Zeitschrift für experim. Pathologie u. Therapie Bd. VIII. Hft. 1.)

Nach B. beruht der Diabetes in letzter Linie nicht auf einer Störung der Oxydationsvorgänge, sondern auf einer Schädigung in der Spaltung des Zuckermoleküls. Er begründet diese Ansicht durch folgende, experimentell festgestellte Tatsachen: 1) Die Bildung von Thymolglykuronsäure nach Verabfolgung von Thymol zeigt die ungeschwächte Fähigkeit des Diabetikers, Glukuronsäure zu bilden, wobei die Methylgruppe im zuckerkranken Organismus ebensowenig wie im gesunden oxydiert wird. 2) Die völlige Oxydation des Citrals lehrt, daß selbst beim Zuckerkranken die Verbrennungsprozesse noch weiter gegangen waren als beim gesunden Tier. 3) Verbindungen, welche statt der Methylgruppe ein anoxydiertes Methyl enthalten, wie Äthylenalkohol, Glykolsäure, Methylal und Acetal, unterliegen demselben Oxydationsprozeß, wobei nur die vermehrte Oxalsäurebildung nach Verabfolgung von Äthylenalkohol in gleicher Weise beim Zuckerkranken wie beim Gesunden auffiel. 4) Die auf synthetischem Wege aus Arabinose gewinnbare Glukonsäure und das den Pentosen ebenfalls verwandte Oenanthol werden vollkommen oxydiert. Lohrisch (Chemnitz).

---

2. **F. Hirschfeld. Schwangerschaft und Zuckerkrankheit.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 23.)

Während der Schwangerschaft ist bei der großen Mehrzahl der nicht zuckerkranken Frauen die Fähigkeit, die Kohlehydrate zu verbrennen, verringert. Es scheint hierbei eine Anlage zu Diabetes und eine nervöse Disposition mitzuwirken. Auf das Kind wird kein ungünstiger Einfluß ausgeübt. Auch das gelegentliche Auftreten von Acetessigsäure gibt keine ungünstige Prognose.

Lohrisch (Chemnitz).

---

3. **R. Roubitschek (Karlsbad). Oxalurie und Diabetes.** (Prager med. Wochenschrift 1910. Nr. 23.)

Von 80 Diabetikern zeigte $^1/_8$ eine vermehrte Oxalsäureausscheidung. Ein Stoffwechselversuch an einem solchen Diabetiker zeigte, daß eine größere Fleischzufuhr die Oxalsäureausscheidung steigert, während eine kohlehydratreiche Ernährung ohne Einfluß ist. Oxalsäurehaltige Vegetabilien sind ebenfalls ohne Einfluß, so daß sich in diesen Fällen vegetabilische Diät empfiehlt, wodurch auch die meist mit der Oxalurie einhergehende Obstipation behoben wird.

Friedel Pick (Prag).

---

4. **O. J. Wynhausen. Über die Mengenverhältnisse der Diastase im menschlichen Blut und ihre Beziehungen zum Diabetes mellitus.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 27.)

Irgendwelche Beziehungen zwischen Diabetes mellitus und Diastasemenge des Blutes ließen sich bisher nicht mit Sicherheit feststellen. Für die Beobachtung, daß die Diastasewerte im Blute ansteigen, wenn die Zuckerausscheidung durch den Urin abnimmt, liegen noch zuwenig Fälle vor, als daß sich jetzt schon irgendwelche bindenden Schlüsse daraus ziehen ließen. Auch für andere Krankheiten (Nephritis, mit Kachexie einhergehende Krankheiten) haben sich keine Beziehungen zur Blutdiastase ergeben. Lohrisch (Chemnitz).

---

5. **v. Benczúr. Beitrag zur klinischen Verwertbarkeit der Diastasemenge in Blutserum und Urin.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 24.)

Die Menge des diastatischen Fermentes im Blutserum schwankt zwischen weiten Grenzen, und zwar liegen diese für den Urin noch ferner auseinander als für das Blutserum. Bei hohen Werten im Serum zeigen sich auch meist hohe Werte im Urin, bei niederen Werten im Serum niedere im Urin. Doch gibt es auch Ausnahmen von der Regel. In einem Falle von Verschluß des Ductus pancreaticus war der Diastasegehalt des Blutes und Urins auffallend hoch. Bei Fällen von Nephritis oder sonstiger Albuminurie finden sich auch manchmal äußerst hohe Werte. Enthält der Urin viel Eiweiß, so spricht eine Anhäufung der Diastase noch nicht für Verschluß des Ductus pancreaticus.

Seifert (Würzburg).

---

6. **Archibald E. Garrod. The excretion in the urine of sugars other than glycose.** (Quarterly journ. of med. Vol. II. Oxford 1909.)

Eine Übersicht unserer Kenntnisse von den verschiedenen Melliturien, d. h. von der Ausscheidung aller Zuckerarten, die außer der gewöhnlichen Glykose

bisher als harnfähige Zucker gefunden worden sind. Von den Hexosen kommen in Betracht die dextro-Glukose und laevo-Glukose, die δ-Galaktose und λ-Galaktose und die Lävulose. Von den Pentosen die δ-Arabinose und λ-Arabinose, die δ-Xylose und λ-Xylose sowie ein Derivat der Xylose, die δ-Glykuronsäure. Zu der Pentosennomenklatur ist zu bemerken, daß sie rein formal ist, indem die Vorbuchstaben δ und λ nur ihre Beziehungen zu den entsprechenden Hexosen anzeigen sollen, aber keine optische Eigenschaft, da die λ-Arabinose und die λ-Xylose den Lichtstrahl nach rechts drehen und die entsprechenden δ-Körper ihn umgekehrt nach links drehen.

Von den Fünfkohlenstoffzuckern fand Hammarsten die λ-Xylose im Pankreas; nachher wurde dieselbe oder wenigstens eine sehr ähnliche Pentose auch in anderen Organen als Produkt des tierischen Stoffwechsels entdeckt. Der bei der Pentosurie ausgeschiedene Zucker ist Arabinose, und zwar die optisch inaktive Form. Nur bei der alimentären Pentosurie tritt die aktive Arabinose im Harn auf. Die Muttersubstanzen der racemischen (inaktiven Zwillings-) Arabinose sind unbekannt, und die Beobachtung von Neuberg und Wohlgemut, daß ein Gesunder, der die racemische Arabinose aus dem Harn eines Pentosurikers zu sich nahm, in seinem Harn neben dem rechtsdrehenden Bestandteil den linksdrehenden in größerer Menge ausschied, trägt nicht zur Aufklärung des Pentosenstoffwechsels bei. Die Hypothese Neuberg's, daß die Galaktose die Vorstufe der Arabinose im tierischen Stoffwechsel sei, entbehrt nicht der Wahrscheinlichkeit, ist aber unbewiesen.

Eine Heptosurie bei einer Pat. mit Pankreaserkrankung, von Rosenberger mitgeteilt, steht bisher vereinzelt da. G. Sticker (Bonn).

---

7. **H. C. Drury. Glykosuria and Grave's disease.** (Doublin journ. of med. science 1910. Februar. Nr. 458.)

Bei einem 18jährigen Mädchen entwickelte sich parallel mit Gewichtsabnahme, Tremor, Bulbusprotrusion, Gräfe'schem Lidphänomen, Vergrößerung der Schilddrüse und Erhöhung der Pulsfrequenz ein schwerer Diabetes, der auffallend schnell Diacetessigsäure im Urin erscheinen ließ. Verf. macht den Basedow für das Entstehen der Glykosurie bis zu einem gewissen Grade verantwortlich und denkt dabei vorwiegend an den Einfluß der Schilddrüse auf das Pankreas.

H. Richartz (Bad Homburg).

---

8. **J. McCurdy. The influence of thyroidectomy on alimentary glycosuria.** (Journ. of experim. med. 1909. Nr. 11. p. 798.)

Entfernung der Schilddrüse macht eine Steigerung der Assimilationsgrenze für Dextrose, und dieselbe ist permanent, wenn die Nebenschilddrüsen zurückgelassen worden sind. Wahrscheinlich verhindert die Schilddrüse normalerweise die direkte Verbrennung des Zuckers in den Muskeln.

Ad. Schmidt (Halle a. S.).

---

9. **A. Ringer. The influence of adrenalin in phloridzin-diabetes.** (Journ. of experim. med. 1910. Nr. 12. p. 105.)

Bei Tieren, welche vollständig unter dem Einfluß von Phloridzin stehen und glykogenfrei sind, macht intraperitoneale Einspritzung von Adrenalin keine Umwandlung von Fett in Zucker, welche sich in vermehrter Zuckerausscheidung äußern würde. Ad. Schmidt (Halle a. S.).

---

10. **S. Lang. Über die Einwirkung der Pankreasdiastase auf Stärkearten verschiedener Herkunft.** (Zeitschrift für experim. Pathologie u. Therapie Bd. VIII. Hft. 1.)

Vergleicht man den Unterschied im Abbau der verschiedenen Stärkearten, wie er nach dem Inhalt der Jodreaktion und nach dem Ausmaß der Zuckerbildung sich ausdrückt, so ergibt sich für die meisten Stärkearten die überraschende Tatsache einer ausgeprägten Inkongruenz. Die Haferstärke, welche dem Abbau zu nicht mehr mit Jod reagierenden Produkten den meisten Widerstand entgegensetzt, wird am leichtesten zu Zucker umgewandelt, ebenso die Weizenstärke. Umgekehrt wird Kartoffel- und lösliche Stärke, welche besonders leicht bis zum Achroodextrin zerfallen, auffallend langsam verzuckert. Die Maisstärke nimmt eine Mittelstellung ein. Für die Diätetik der Darmerkrankungen ergibt sich daraus, daß man der Hafer-, Weizen- und Maisstärke den Vorzug geben wird, wenn man eine Darmschonungsdiät verordnet, besonders aber dann, wenn eine Erkrankung vorliegt, bei der mit einer Verminderung des diastatischen Fermentes gerechnet werden muß. Lohrisch (Chemnitz).

---

11. **Herz und Willheim. Die Cammidge'sche Reaktion bei Gesunden und Kranken.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 24.)

Sämtliche auf die Cammidge'sche Reaktion untersuchte lebergesunde Individuen zeigten nach Zufuhr von 100 g Dextrose oder Lävulose eine früher nicht bestandene reichliche positive Reaktion. Fünf Fälle von Lebererkrankungen ließen umgekehrt die Reaktion vermissen, trotz der Einnahme von 100 g Lävulose. Einer von diesen zeigte auch nach 100 g Dextrose keine Cammidge'sche Reaktion. Ein genau beobachteter Fall von Pankreascyste zeigte an Tagen schlechten Allgemeinbefindens die Reaktion selbst bei Kohlehydrateinschränkung. Die Muttersubstanz der Reaktion dürfte in den Fällen der Verff., da sie durch ein Hefeenzym spaltbar ist, ein zusammengesetzter Zucker oder ein den zusammengesetzten Zuckern nahestehender Körper sein. Seifert (Würzburg).

---

12. **Labbé. Des obésités irréductibles.** (Arch. des malad. de l'appareil digestif. 1910. Nr. 7.)

Es gibt Fälle von Adipositas, gegen die auch das rationellste Entfettungsverfahren machtlos bleibt. Das trifft besonders für solche Pat. zu, die sich in einem vorgeschrittenen Stadium von Herz- oder Nierenaffektionen befinden. Es ist schwer im voraus zu erkennen, ob man einen refraktären Fall vor sich hat; immerhin kann man damit rechnen, wenn bereits zu Beginn der Kur Asystolie besteht, zumal in vorgerückteren Jahren.

Bisher sind wir nicht imstande, diese merkwürdige Beobachtung zu erklären. Es könnte sich gelegentlich um Wasserretention handeln bei Oligurie, infolge von unzureichender Chlorelimination. L. konnte aber an seinen Fällen diese Irrtumsquelle ausschließen. Bei manchen derartigen Kranken fällt eine ständige Kühle der Körperoberfläche auf, was den Gedanken nahelegen könnte, daß bei ihnen eine wesentliche Reduktion der Energieausgaben durch geringere Wärmeproduktion, und so eine Schonung des Brennmaterials vorliege. Aber jene niedere Oberflächentemperatur ist durchaus nicht die Regel. Auch die relativ mangelhafte Eigenbewegung solcher Pat. gibt keine genügende Erklärung, da bei anderen Krankenkategorien mit geeigneter Diät selbst bei absoluter Bettruhe große Ge-

wichtsverluste erzielt werden. Sicheren Aufschluß in diesen Fragen können nur genaue Stoffwechselbestimmungen geben, welche bislang fehlen.

H. Richartz (Bad Homburg).

---

13. McWalter. Adiposis dolorosa. (Med. press 1910. Juni 8.)

Im Falle des Verf.s war die Fettablagerung streng symmetrisch (nach Dercum's Originalmitteilung sollte sie unregelmäßig verstreut sein). Die Schmerzen bestanden nicht kontinuierlich, sie hatten einen intermittierenden, neuralgischen Charakter und konnten durch Kneifen und Drücken der betroffenen Partien nicht verstärkt werden. Besonders auffallend war eine gelegentliche plötzliche erektile Verhärtung des pathologischen Fettgewebes. Die erste Fettablagerung befiel die Oberarme in Ringform, dann wurden die infraclaviculären und infraskapulären Gegenden befallen.

H. Richartz (Bad Homburg).

---

14. H. Stern. Fettleibigkeit im Jugendalter. (Berliner klin. Wochenschr. 1910. Nr. 30.)

In den meisten Fällen reicht zur Bekämpfung der Fettleibigkeit eine diätetische Kur aus. Eventuell muß die diätetische Behandlung durch körperliche Übungen, Lungengymnastik, Massage, Hydrotherapie und andere Maßnahmen unterstützt werden. Arzneimittel sollten nicht verwendet werden.

Lohrisch (Chemnitz).

---

15. Campbell McClure. Toxic Arthritis. (Quarterly journ. of med. Vol. III. Oxford 1909.)

Vom Jahre 1901 bis 1908 wurden im Glasgow Fever Hospital at Belvidere 170 Fälle von Gelenkrheumatismus nach Scharlach beobachtet. Davon begannen 125 oder 73% in den ersten 12 Tagen nach dem Ausbruch des Exanthems. In der ersten Krankheitswoche gab es 56, in der zweiten 69, in der dritten 10, in der vierten 9, in der fünften 11, in der sechsten 9, in der siebenten 4, in der achten und neunten je 1 der Fälle. Die Anfälle, welche in der nächsten Zeit nach dem Scharlachausbruch erfolgten, betrafen in überwiegender Zahl die kleinen Gelenke, Finger und Zehen; umgekehrt wurden die großen Gelenke, besonders die Knie, um so öfter ergriffen, je später das Gelenkleiden nach dem Scharlach auftrat. Je früher das Gelenkleiden sich einstellte, desto länger dauerte es, je später desto kürzer, und zwar unabhängig davon, ob Salizylsäure gegeben wurde oder nicht.

Die bakteriologische Untersuchung der Gelenkflüssigkeit war in allen Fällen negativ bis auf einen Fall, wo Staphylokokkus albus in den Kulturen wuchs. Das Blut erwies sich ausnahmslos steril.

Darauf gründet der Verf. den Versuch, den Gelenkrheumatismus nach Skarlatina als eine Folge toxischer Reizung der Gelenkmembranen, nach Analogie der »Serumarthritis«, zu erklären. Vielleicht werden spätere Forscher, denen es gelingt, den Scharlacherreger sichtbar zu machen, diese Hypothese für unzulässig erklären und die komplizierte Annahme von der Verbindung eines Antigens mit einem Antikörper zu einem Toxin, das die Gelenke bei Disponierten schädigt, sich nur mehr aus dem Zeitgeist um 1910 herum verständlich machen können.

G. Sticker (Bonn).

---

16. L. Tixier. **Forme grave de rachitisme et syndrome transitoire d'anémie pseudoleucémique.** (Arch. des malad. du coeur, des vaisseaux et du sang 1910. p. 489.)

Das frühgeborene Kind gesunder Eltern wurde von Anfang an künstlich und ungenügend ernährt. Im 5. Lebensmonat einsetzende Kachexie mit schweren rachitischen Erscheinungen. Tod im Alter von 15 Monaten. Auffallend war, daß die im 11. Lebensmonate sehr ausgesprochenen »pseudoleukämischen Symptome allmählich zurückgingen, ohne daß irgendwelche Medikamente angewendet wurden; die stark vergrößerte Milz wurde kleiner, die enorm vermehrten kernhaltigen roten nahmen an Zahl gegen das Lebensende hin bedeutend ab. Die Sektion ergab in den verschiedenen blutbildenden Organen, besonders im Knochenmark, Zeichen chronischer Entzündung. Friedel Pick (Prag).

---

17. S. Kreuzfuchs (Wien). **Über Angina abdominalis.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 7.)

Die Angina abdominalis — Dyspragia arteriosclerotica intestinalis intermittens — kann mit und ohne nachweisbare Arteriosklerose der übrigen Kreislaufgebiete vorkommen. Nikotinabusus ist für die Entstehung von großer Bedeutung. Das souveräne Mittel ist das Morphium. Lommel (Jena).

---

18. Th. Fröhlich. **Om aarsagerne til skjörbug. Experimentelle undersögelser over infantil skjörbug.** (Norsk Mag. for Laegevidenskaben 1910. Nr. 3.)

Wenn man Meerschweinchen ausschließlich mit roher Kuhmilch ernährt, so entsteht allmählich nach einer Periode relativ guten Befindens eine große Brüchigkeit der Knochen, welche sich klinisch in Bewegungsstörungen der hinteren Extremitäten äußert, und nach einigen Wochen und Monaten sterben die Tiere. Die übrigen Erscheinungen des Barlow, wie Blutungen, Zahnaffektionen und spezifische Knochenmarksveränderungen fehlen aber. Dasselbe Resultat ergab Fütterung mit mehr oder minder lange erhitzter Milch. Tiere, welche mit Hafer und roher Milch gefüttert waren, waren klinisch und anatomisch völlig gesund, solche, welche mit Hafer und gekochter Milch ernährt waren, befanden sich schlecht und hatten Knochenbrüchigkeit und spezifische Markveränderungen. Wurde die Milch nicht gekocht, sondern nur 10 Minuten auf 98 Grad erhitzt oder 30 Minuten auf 70 Grad erwärmt, so kam es nicht zum Skorbut.

F. Jessen (Davos).

---

19. Koren. **Et tilfaelde af skorbut foraarsaget af ensidig kost.** (Norsk Mag. for Laegevidenskaben. 1910. Nr. 3.)

Verf. beschreibt einen Fall von Skorbut, der entstanden war durch 8monatige Ernährung mit Wasser und Brot, während derselbe Pat. vorher bei vegetarischer Kost mit frischen Grünpflanzen sich wohl befunden hatte. Es ist also die einseitige Ernährung, die den Skorbut verursacht. F. Jessen (Davos).

---

20. A. Holst og Th. Fröhlich. **Om aarsagerne til skjörbug.** (Norsk Mag. for Laegevidenskaben. 1910. Nr. 3.)

Nach Anführung der Skorbutliteratur rekapitulieren die Verff. ihre Untersuchungen vom Jahre 1907 und kommen zu dem Schluß, daß Skorbut beim Men-

schen entsteht durch langen Mangel an frischen Pflanzen, die ebenso wie Zitronensaft den Skorbut beseitigen, bei Tieren bestehen dieselben Verhältnisse. Sie berichten dann über neue Versuche an Meerschweinchen mit den gleichen Resultaten. Getrocknete Pflanzen verursachen gleichfalls Skorbut, Kohlsaft, der gestanden hat, hat seine antiskorbutische Kraft verloren, ebenso wenn er gekocht wird. Dagegen verliert der Zitronensaft weder durch Stehen noch durch Kochen seine Wirkung gegen Skorbut. Vielleicht handelt es sich bei den frischen Pflanzen um ein Enzym, das aber bei dem Zitronensaft nicht in Frage kommen kann.

F. Jessen (Davos).

---

21. **Robert Rössle. Beiträge zur Pathologie der Nebennieren.** (Münch. med. Wochenschrift 1910. Nr. 26.)

R. bespricht an der Hand einer größeren pathologisch-anatomischen Kasuistik Massenveränderungen und Geschwülste der Nebennieren.

Angeborener völliger Mangel der Nebennieren scheint nicht vorzukommen, dagegen findet man Hypoplasien recht häufig. Die Diagnose Hypoplasie sollte erst dann gestellt werden, wenn durch genaue Untersuchung auch des sympathischen Systems der Nachweis erbracht werden konnte, daß nicht anders lokalisiertes phäochromes Gewebe vikariierend eingetreten ist. Hypoplasie der Nebennieren bei Status lymphaticus (Feststellung von Wiesel und Hedinger) wird von R. bestätigt. Ferner ist R. nicht abgeneigt, im Sinne der Hypothesen von Schur und Wiesel den von ihm beobachteten Exitus bei Eklampsie und im epileptischen Anfall mit dem Nachweise von Nebennierenhypoplasie in Zusammenhang zu bringen.

Angeborene Hypertrophie der Nebennieren ist außerordentlich selten. Einseitige vikariierende Hypertrophien sind bereits seit längerer Zeit bekannt. R. verfügt selbst über sieben einschlägige Beobachtungen, bei denen die einseitige Hypertrophie durch Hypoplasie oder Zerstörung der anderen Nebenniere (durch Tumor, Tuberkulose usw.) bedingt war. Hypertrophie des Markes hat R. bei Magen- und Duodenalgeschwüren, bei ulzeröser Lungentuberkulose, bei idiopathischer Herzhypertrophie gefunden. Das Gemeinsame der verschiedenartigen Affektionen beruht nach R. darin, daß wiederholt bei den betreffenden Personen größere und kleinere Blutungen aufgetreten waren, bzw. daß es mehrfach zur raschen Abgabe hydropischer Ergüsse u. dgl. gekommen war. Es kommt also darauf hinaus, daß der Mehranspruch des Körpers an blutdruckregulierender Substanz bei Blutdruckschwankungen kompensatorische Markhypertrophie zur Folge hat.

Eine derartige Theorie wäre experimentell prüfbar und zu prüfen. R. schlägt Untersuchungen des Adrenalingehalts des Blutes nach Aderlässen, Nebennierenmarkuntersuchungen nach wiederholten Blutentziehungen usw. vor.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

22. **Brodnitz. Die Apoplexie der Nebenniere.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 30.)

Kasuistische Mitteilung eines Falles von völliger Zerstörung der rechten und partieller Zerstörung der linken Nebenniere durch Blutung. Das klinische Bild des Falles war akute Erkrankung nach reichlicher Mahlzeit unter heftigen Leibschmerzen und einmaligem Erbrechen. In der Folge bestanden von Zeit zu Zeit sehr heftig einsetzende Koliken mit Bauchdeckenspannung, ohne daß in den

Zwischenzeiten an dem weichen Leibe irgendwelche Veränderungen feststellbar waren. Die Temperatur war normal, der Puls verlangsamt und gespannt. Am Urin wurden Veränderungen nicht festgestellt, es bestand Obstipation und Fehlen von Flatus.

Bei der Operation, die von Erfolg nicht begleitet war, wurden spastische Darmkontraktionen festgestellt. Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

23. **F. Goldschwend (Tetschen). Symptomatologie und Diagnose der Nebennierentumoren.** (Prager med. Wochenschrift 1910. Nr. 37.)

Die 39jährige Frau hatte seit 4 Monaten unbestimmte Magenbeschwerden, gleichzeitig trat links im Epigastrium ein jetzt mannsfaustgroßer, beweglicher Tumor auf. Seit 8 Tagen zunehmender Ikterus. Die Untersuchung ergab außerdem enorme Vergrößerung der Leberdämpfung, auffallend war ein auch erst seit 4 Monaten entstandener abnormer Haarwuchs (Schnurr- und Backenbart, dichte Behaarung an der Bauchhaut), 3 Tage nach der Aufnahme plötzlich klonische Krämpfe unter Bewußtlosigkeit, eine Stunde dauernd. Unter zunehmendem Ikterus Tod nach 14 Tagen. Die Sektion erwies den Tumor als Adenokarzinom der linken Nebenniere mit Metastasen in der Leber und in der Dura. Ausgesprochene Atrophie des Uterus und der Ovarien — die Frau hatte fünfmal geboren, zuletzt vor 6 Jahren; seit 3 Jahren (also seit dem 36. Lebensjahre fehlen die Menses). G. meint, daß durch die abnorm starke Nebennierensekretion eine Unterdrückung der Ovarialsekretion stattfand mit sekundärer Entwicklung der männlichen Geschlechtsmerkmale. Friedel Pick (Prag).

24. **O. Gellen. Die Thymus nach Exstirpation, beziehentlich Röntgenbestrahlung der Geschlechtsdrüsen.** (Zeitschrift für experim. Pathologie u. Therapie Bd. VIII. Hft. 8.)

1) Kastrierung vor der Pubertät hat, wenn die Tiere nach dem Eintritt des normalen Geschlechtsreifealters untersucht wurden, nicht nur Vergrößerung des Thymuskörpers, sondern auch supranormalen Parenchymwert zur Folge. Qualitative Veränderungen innerhalb des Thymusparenchyms ließen sich nicht nachweisen. 2) Kastrierung vor der Pubertät bei Tieren, die vor dem Zeitpunkt des normalen Eintritts dieser letzteren untersucht wurden, ruft keine Veränderung in der Thymusdrüse hervor. 3) Kastrierung, ausgeführt nach dem Eintritt der vollen Geschlechtsreife, kann auf die Thymus in derselben Weise einwirken wie unter 1) ausgeführt. 4) Der supranormale Parenchymwert bei einem kastrierten Tiere, das nach dem Zeitpunkt des normalen Eintritts der Geschlechtsreife untersucht wird, läßt sich demnach nicht lediglich als Persistenz des Parenchyms charakterisieren. Das Verhältnis zwischen der Ausfuhr von Lymphocyten aus dem Organ und der Regeneration innerhalb desselben ist durch den Eingriff ein anderes als das für das betreffende Alter normale geworden. Der Prozeß kann, von diesem Gesichtspunkt aus betrachtet, eher als eine Reviveszenz bezeichnet werden. Eine Hypertrophie progredienten Charakters ist er dagegen nicht; nachdem das neue Verhältnis rasch genug erreicht worden ist, scheint mit zunehmendem Alter der Tiere eine Reduktion des Thymusparenchyms auch hier einzutreten. Die Altersinvolution scheint verlangsamt, aber nicht vollständig aufgehoben. Durch Röntgenbestrahlung der Hoden läßt sich der Eintritt der Spermiogenese in einen späteren Zeitpunkt als den normalen verlegen.

Lohrisch (Chemnitz).

25. **D'Oelsnitz. Les signes cliniques de l'hypertrophie du thymus.** (Presse méd. 1910. Nr. 29.)

Bei Respirationsstörungen im frühen Kindesalter muß man rechtzeitig an die Möglichkeit einer Hypertrophie der Thymus denken, um schwereren Erscheinungen, die bei weiterem Wachstum der Drüse auftreten und zum Tode führen können, rechtzeitig, am besten durch operativen Eingriff, vorzubeugen.

Diagnostisch gut verwertbar scheint — neben den älteren Methoden der Perkussion und Auskultation — die Feststellung einer, wenn auch nur geringen Vorwölbung des Manubrium sterni und der beiden ersten rechtseitigen Rippenknorpel zu sein, ferner das Röntgenbild, auf dem in solchen Fällen eine Verlängerung des Herzschattens nach oben und rechts bemerkbar ist. Auf die Palpation legt Verf. weniger Wert, dagegen glaubt er, daß, besonders differentialdiagnostisch, zur Unterscheidung von Kehlkopferkrankungen bei bestehendem Stridor, folgender Handgriff, den er allerdings nur in einem Falle hat anwenden können, von Wichtigkeit sein könne: Einlegen des Zeigefingers tief in die Fossa jugularis und Abziehen des Sternum von der Trachea. Ist der Stridor durch die hypertrophierte Thymus bedingt, so tritt sofort nach Anwendung dieses Handgriffes leise und ruhige Atmung ein, die nach Nachlassen des Fingerdruckes wieder stridorös wird. F. Berger (Magdeburg).

---

26. **C. Hart und O. Nordmann. Experimentelle Studien über die Bedeutung der Thymus für den tierischen Organismus.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 18.)

Die Thymus ist ein für die Wachstumsepoche des Organismus wichtiges, vielleicht sogar unerläßlich nötiges Organ. Es steht in Beziehung zur Nahrungsassimilation und zur Regulation der Herzarterienaktion und ist wahrscheinlich bedeutsam für die Widerstandskraft des Organismus gegenüber bakteriellen Einflüssen. Die Entwicklung der Keimdrüsen steht gleichfalls in Beziehung zur Thymus. Nur die totale, nicht aber die partielle Exstirpation löst krankhafte Erscheinungen aus, die sich als ein langsames Versiechen der Lebenskraft kennzeichnen. Ein Überschuß von Thymus, bzw. ihren Stoffwechselprodukten, ruft Intoxikationserscheinungen hervor, die nach Schwinden des Überschusses sich schnell verlieren. Lohrisch (Chemnitz).

---

27. **C. Parhon und G. Dumitresco (Bukarest). Neue Untersuchungen über den Kalkgehalt des Blutes und der Nervenzentren bei experimenteller Tetanie infolge von Exstirpation der Thyreoidea und Parathyreoidea.** (Revista stiintzelor med. 1910. Mai.)

Auf Grund ihrer Untersuchungen an Hunden, Katzen und Kaninchen gelangen die Verff. zu folgenden Schlüssen. Obwohl es als wahr angenommen werden muß, daß das Kalzium eine sedative Wirkung ausübt und es als möglich und wahrscheinlich erscheint, daß eine Verminderung desselben in den Nervenzentren eine größere Reizbarkeit derselben bewirkt, so ist es doch nicht minder wahr, daß diese Verminderung allein nicht genügend ist, um das Auftreten von konvulsiven Erscheinungen zu erklären. Es erscheint ferner als erwiesen, daß die nervösen Zentren eines Tieres im Zustande der experimentellen Tetanie mehr Kalk enthalten können, als diejenigen eines Tieres, welches keine Spur einer krampfhaften Erscheinung darbietet. E. Toff (Braila).

28. **S. Kostlivy (Prag). Über chronische Thyreotoxikosen.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXI. Hft. 4.)

Bei Strumen mit manifesten thyreotoxischen Kardiopathien ohne klinische Basedowsymptome unterscheidet K. drei Gruppen: a. Solche mit Hyperlymphocytose und Adrenalinbefund im Serum, b. Fälle mit normaler oder verminderter Lymphocytose, aber deutlicher und oft recht erheblicher Adrenalinämie, c. Fälle mit Hyperlymphocytose, aber unbedeutender oder fehlender Adrenalinämie; bei echten Basedowfällen waren die Verhältnisse (vor und nach der Operation) noch viel variabler. Auch bei echtem Basedow kann die Lymphocytose fehlen. Verf. studierte den Verlauf experimenteller Hyperthyreoidisation in ihrer Einwirkung auf Lymphocytose und Adrenalinämie bei Kaninchen und Hunden. Durch kumulative Applikation von Strumapreßsaft wurde lymphatische Hypertonie hervorgerufen (Adrenalinämie, positive Löwi'sche Reaktion). Gegenüber der Adrenalinämie war im Auftreten und Verlauf der Lymphocytose ein gewisser Antagonismus zu bemerken. Verf. unterscheidet einen sympathischen und einen vagischen Hyperthyreoidismus und hält letzteren für sekundär.

Einhorn (München).

---

29. **J. Bauer. Über den Artcharakter der Milcheiweißkörper.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 18.)

Durch die Komplementbindung läßt sich das Kasein von den Eiweißstoffen der Molke differenzieren. Das Kasein einer Tierart gibt mit dem mehr oder minder verwandter Tiere Verwandtschaftsreaktion. Dasselbe gilt für die Eiweißstoffe der Molke. Im Gegensatz zu den letzteren läßt sich das Kasein aber von den übrigen Eiweißkörpern, z. B. dem Serumeiweiß desselben Individuums abtrennen. Die Kaseinantigene sind koktostabil. Lohrisch (Chemnitz).

---

30. **Engel und Frehn. Der Kaseingehalt der Frauenmilch.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 10.)

Der Kaseinstickstoff beträgt etwa 40—45% des gesamten Stickstoffes. Der Kaseingehalt liegt im Mittel bei 0,4—0,6%. Besonders die relativen Kaseinwerte in der Milch unterliegen selbst bei derselben Person großen Schwankungen, für die sich eine Gesetzmäßigkeit zunächst nicht hat sicher erkennen lassen. Die sonst auf die Zusammensetzung der Frauenmilch einflußreichen Faktoren, wie Laktationsalter, Individualität, die Phasen der Brustentleerung, Länge der Stillpausen, spielen beim Kaseingehalt keine besonders erkennbare Rolle.

Lohrisch (Chemnitz).

---

31. **Gerhartz. Untersuchungen über den Einfluß der Muskelarbeit auf die Organe des tierischen Organismus, insbesondere ihren Wassergehalt.** (Archiv für die ges. Physiologie Bd. CXXXIII. p. 397.)

In diesen mit großem Fleiß ausgeführten Untersuchungen bringt Verf. mancherlei neue und interessante Gesichtspunkte in bezug auf den Stoffwechsel. Zunächst behandelt G. das Verhalten des Lebendgewichtes und des Stoffwechsels bei der Arbeit; die Versuche erstrecken sich auf Untersuchungen am wachsenden und am ausgewachsenen Tier. Im einzelnen wurde bestimmt: Der Einfluß der Arbeit auf das Lebendgewicht, die Diurese, die Peristaltik, die Ausnutzung, die Eiweißzersetzung, der Energieumsatz, der Wasserwechsel und die Mineralstoffausfuhr. Bezüglich der chemischen Abänderung der inneren Organe infolge der

Arbeitsleistung wurde der Einfluß der Arbeit auf das Blut, die inneren Organe und die periphere Muskulatur festgestellt.

Die Untersuchungen, die an Hunden ausgeführt wurden, hatten etwa folgendes Ergebnis: Die Arbeitsleistung der Muskulatur steigert die Harnflut. Hierbei geht die Salzausfuhr (Chlornatrium) der Wasserausscheidung parallel. Die bei der Arbeit produzierte Wärme wird beim Hunde hauptsächlich durch Verdunsten von Wasser, nur zum geringen Teil ($^1/_4$) durch vermehrte Strahlung und Leitung abgegeben. Die Aufnahme von Wasser kompensiert nicht vollständig die Ausscheidung von Wasser, so daß es zu einer Verarmung des Organismus an Wasser infolge der Arbeit kommt. Diese Wasserverarmung läßt sich sowohl am Ablauf der Lebendgewichtskurve dartun, wie namentlich an der Wasserbilanz, sowie an der chemischen Untersuchung der Organe. Die Wasserabgabe betrifft, wie aus der Mineralstoffbilanz und aus der Blutuntersuchung hervorgeht, die zirkulierenden Organflüssigkeiten und die peripherische Muskulatur. Am Blute des Arbeitstieres läßt sich eine Zunahme der roten Blutkörperchen, des spezifischen Gewichtes und des Hämoglobins, in chemischer Beziehung eine Vermehrung von Trockensubstanz und Stickstoff konstatieren. Die peripheren Muskeln werden in der Regel infolge der Arbeitsleistung schwerer. Sie besitzen nach der Arbeit weniger Wasser, Mineralstoffe und in der Regel auch weniger leicht extrahierbares Fett, dagegen mehr Stickstoff (N-haltige Extraktivstoffe, mehr Fleischfasersubstanz) und schwer aus dem Muskel mit Äther auszuziehendes Extrakt. Die Zunahme der Trockensubstanz stellt das wichtigste Charakteristikum der Muskelarbeitshypertrophie dar, nicht die Gewichtszunahme; denn die Muskeln können so viel Wasser verlieren, daß die Zunahme der Trockensubstanz in der Gewichtsänderung nicht zum Ausdruck kommt. Im Herzmuskel treten keine für die Arbeitshypertrophie der peripheren Muskulatur charakteristischen chemischen Veränderungen auf. Er besitzt auch nicht an und für sich schon die genannten Merkmale der Arbeitshypertrophie; denn er enthält mehr Wasser und weniger N als die peripheren Muskeln. Der Herzmuskel nimmt aber infolge der Arbeit an Gewicht zu. Ebenso verhält sich anscheinend die Leber. Die Darmperistaltik und die Nährstoffausnutzung werden durch die Arbeitsleistung nicht geändert, die Eiweißzersetzung dagegen wird in geringem Grade vermindert. Der kalorische Quotient des Harns ändert sich nicht. Die Knochenernährung wird durch die Arbeitsleistung nicht alteriert.

Während der Brunst nimmt die N-Ausscheidung beim Hunde ab. Dieser Abfall bedeutet aber nicht eine Regulation für den N-Verlust. Es handelt sich hier vielmehr um eine allgemeine Wirkung der Brunst auf den Stoffumsatz.

Bachem (Bonn).

---

32. **A. Loewy. Versuche über die Rückgängigmachung der Ermüdungserscheinungen bei Muskelarbeit.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 19.)

Bei einem in der Tretmühle arbeitenden Hunde gelang es, durch Injektion von Spermin die Ermüdungserscheinungen zu verringern insofern, als der Sauerstoffverbrauch pro Tour, beziehentlich pro Meterkilogramm Steigarbeit nach der Spermineinspritzung nicht unbeträchtlich vermindert war. Die Sauerstoffsparung betrug 14,2 bzw. 8,4 bzw. 8,2%.

Lohrisch (Chemnitz).

---

33. **Joseph und Meltzer. Der hemmende Einfluß des Magnesiums auf die indirekte und direkte Erregbarkeit von Froschmuskeln und die antagonistischen von Natrium und Kalzium auf diesen Einfluß.** (Zentralblatt für Physiologie Bd. XXIV. Nr. 1.)

»Magnesium setzt in Profusion sowohl die indirekte wie die direkte Erregbarkeit herab. Ca allein stellt keine von beiden Erregbarkeiten wieder her, Na nur die direkte, nicht die indirekte. Ca nach Na (oder auch mit Na) genommen, stellt auch die indirekte wieder her.« Diese Resultate legen die Annahme nahe, daß die antagonistischen Effekte, welche M. und Auer bei Säugern beobachtet hatten, nicht von Ca allein herrühren, sondern von Ca + Na, welch letzteres in Blut und Lymphe von Säugetieren reichlich vorhanden ist.

H. Richartz (Bad Homburg).

---

34. **Tobler. Zur Kenntnis des Chemismus akuter Gewichtsstürze (Beziehungen zwischen Wasser und Salzen im Organismus.** (Arch. für experim. Pathologie u. Pharmakologie Bd. LXII. p. 431.)

Verf. stellte die Versuche an Hunden an, denen er zur Herbeiführung starker wäßriger Entleerungen große Dosen Magnesiumsulfat verabfolgte. Es gelang auf diese Weise, tödlich verlaufende Gewichtsstürze von 25—30% des Körpergewichtes innerhalb weniger Tage hervorzurufen. Am Gewichtsverlust nehmen die verschiedenen Organe in verschiedenem Maße Anteil. Die größte Einbuße erleiden die Weichteile (Haut und Muskulatur), welche etwa 65% des Verlustes zu decken haben. Die chemischen Bestandteile der Weichteile erleiden keine gleichmäßige Verminderung; am stärksten wird der Wasserbestand angegriffen (bis 50% Verlust). Nach ihm unterliegen den relativ größten Verlusten die Aschenbestandteile. In 100 g Gewichtsverulst aus den Weichteilen sind 65—75 g Wasser, während der normale Wassergehalt dieser Organe nur 55% beträgt. Die einzelnen Aschenbestandteile verhalten sich sehr verschieden. Prozentisch stehen die Verluste an Chlor und Kalium denen des Wassers am nächsten, allenfalls noch die von Natrium und Silizium. Ein kausaler Zusammenhang zwischen Wasser- und Salzverlusten läßt sich nicht nachweisen.

Abgaben größerer Mengen physiologischen Körperwassers ist nicht allein mit Kochsalzeinbußen verknüpft, sondern bedingt kompliziertere Veränderungen im Salzbestand des Körpers. Es ergibt sich mit Wahrscheinlichkeit, daß Wasser- und Salzausscheidung nicht gleichen Schritt halten, sondern daß die Mineralstoffabgabe dem Wasserverlust etwas langsamer nachfolgt. Ähnliche Beobachtungen zwischen Wasser und Salzen ergeben sich auch dann, wenn große Wasserverluste durch Perspiration herbeigeführt werden. Anders als die Weichteile verhalten sich die inneren Organe, indem sie ihre Zusammensetzung annähernd bewahren.

In Verbindung mit klinischen Beobachtungen ergibt sich die Annahme, daß wahrscheinlich drei wesensverschiedene Grade oder Stadien des Wasserverlustes zu unterscheiden sind. (Konzentrations-, Reduktions- und Destruktionsverluste).

Bachem (Bonn).

---

35. **Heilner. Über den Einfluß der subkutanen Fettzufuhr auf den Eiweißstoffwechsel.** (Zeitschrift für Biologie Bd. LIV. p. 54.)

Auf Grund seiner an Kaninchen angestellten Versuche gelangt Verf. zu dem Schluß, daß durch subkutan beigebrachtes Fett (Olivenöl) in einer den Tageskalorienbedarf deckenden Menge die Eiweißzersetzung deutlich gesteigert wird.

Die Fettzersetzung im Körper wird nicht beeinflußt. Da bekanntlich die Resorption des subkutan injizierten Fettes äußerst langsam vor sich geht und wie die H.'schen Versuche zeigten obendrein Eiweißzersetzung stattfindet, so darf der Versuch einer subkutanen Fetternährung für klinische Zwecke unzweckmäßig erscheinen. Bachem (Bonn).

36. **Stern. Zur Ausscheidung der Ätherschwefelsäure und Glykuronsäure nach Eingabe aromatischer Substanzen.** (Zeitschr. für physiol. Chemie Bd. LXVIII. Hft. 1.)

Wenn man einem Tiere Substanzen gibt, die sich mit Glykuronsäure paaren, so kann eine beträchtliche Steigerung der Glykuronsäureausscheidung auch dann eintreten, wenn die präformierte Schwefelsäure des Organismus noch nicht erschöpft ist. Die Glykuronsäureausscheidung unterliegt beim Kaninchen für Orthonitrophenylpropiolsäure als Paarling großen Schwankungen, während die Ausscheidung der Ätherschwefelsäuren sich sehr gleichmäßig vollzieht, somit einen ziemlich sicheren Maßstab für die Ausscheidung abgibt. Der Organismus ist im Bedarfsfall auch im Hunger dann noch imstande, Glykuronsäure zu bilden, wenn er solche mangels an Bedarf schon einige Tage nicht mehr gebildet hatte, sobald ihm aromatische Substanzen zugeführt werden. Indol und Kresol führen zu einer Steigerung der Ausscheidung der Ätherschwefelsäuren, Phenol paart sich mit Vorliebe mit Glykuronsäure. F. Rosenberger (München).

37. **J. Pohl. Experimenteller Beitrag zum Oxalsäurestoffwechsel.** (Zeitschrift für experim. Pathologie u. Therapie Bd. VIII. Hft. 1.)

P. weist gegenüber einer neueren Arbeit von Tomascewski (Bd. VII. p. 215 dieser Zeitschrift) darauf hin, daß es durch seine und anderer Autoren Untersuchungen schon längst bekannt ist, daß die Oxalsäure tatsächlich zu den im Organismus unangreifbaren Substanzen gehört. Lohrisch (Chemnitz).

38. **E. Bröking. Vergleichende Untersuchungen über die Ausscheidungsverhältnisse stomachal zugeführten anorganisch und organisch gebundenen Jodes beim Menschen.** (Zeitschrift für experim. Pathologie und Therapie Bd. VIII. Hft. 1.)

Jodkali wird im Dünndarm schnell und fast vollständig resorbiert; die Ausscheidung durch den Urin beträgt durchschnittlich ca. 80% der aufgenommenen Menge. Sie beginnt einige Minuten nach der Aufnahme und ist bei einmaliger Verabreichung kleinerer Mengen im Maximum nach 60 Stunden beendet. Innerhalb der ersten 12 Stunden ist etwa 75% des überhaupt ausgeschiedenen Jodes im Urin nachweisbar. Beim Jodival findet durch die Magen- und Darmverdauung keine wesentliche Jodabspaltung statt. Der Beginn der Ausscheidung geht mit der gleichen Schnelligkeit wie beim Jodkali vor sich. Im Jodglidine ist das Jod nur zum Teil gebunden; ein sehr großer Teil desselben ist als lose angelagert bzw. beigemengt aufzufassen. Schon durch die Einwirkung des Tageslichtes, in stärkerem Maße durch Magen- und Darmsaft, findet eine erhebliche Abspaltung von Jod statt. Hinsichtlich der zeitlichen und quantitativen Ausscheidungsverhältnisse besteht ziemliche Ähnlichkeit mit dem Jodival. Die Jodfettsäureverbindungen Jodipin und Sajodin zeigen hinsichtlich der Ausscheidungsverhältnisse weitgehende Verschiedenheiten gegenüber dem Jodkali. Der Beginn der Ausscheidung setzt erst durchschnittlich nach einer Stunde ein. Die Ausschei-

dungsdauer ist auffallend lange. Nach Aufnahme von 3 g Sajodin fand sich noch nach 15 Tagen Jod im Urin. Mit den Fäces gehen bei Verwendung von Tabletten durchschnittlich 7—10% unausgenutzt verloren. Lohrisch (Chemnitz).

---

39. **V. Schlaepfer. Das Sauerstoffbedürfnis der Gewebe bei der Entzündung und im Fieber.** (Zeitschrift für experim. Patholgie u. Therapie Bd. VIII. Hft. 1.)

Entzündungsreize sind Oxydationsreize. Entzündung entsteht, wenn die durch den Entzündungsreiz gesteigerte Oxydation nur ungenügend vonstatten geht. Sie unterscheidet sich von der Erstickung dadurch, daß die Oxydation über das normale Maß hinaus gesteigert und unvollkommen vonstatten geht mit einem relativ verminderten Effekt, während es sich bei der Erstickung um eine quantitative und qualitative subnormale Verbrennung handelt. Beim Wärmestichfieber des Kaninchens findet eine quantitativ gesteigerte, qualitativ aber herabgesetzte und mit einem mehr oder weniger großen Sauerstoffdefizit einhergehende Gewebsoxydation statt mit einem dadurch bedingten krankhaft vermehrten Eiweißzerfall. Im Fieber ist die Reduktionsfähigkeit des Gehirn- und damit auch des anderen Organgewebes herabgesetzt. Diese Tatsache findet sich bei septischen und aseptischen Fiebern. Bei letzteren ist sie in der Regel weniger ausgesprochen. Durch raschen Temperaturwechsel wird dieses Verhalten in keiner Weise modifiziert. Schüttelfrost steigert für kurze Zeit die Reduktionsfähigkeit. Im Kollaps erreicht sie ihr Minimum. Lohrisch (Chemnitz).

---

40. **W. Leube. Über die Tenazität der Zelltätigkeit und ihre Beziehungen zur Pathologie.** (Therapie der Gegenwart 1910. Nr. 6.)

L. bezeichnet als Beharrungstendenz »Tenazität« der Zelltätigkeit eine unverkennbare Tendenz der Zelle, in der für sie charakteristischen Richtung zu arbeiten, eine in der Organisation und Entwicklung der Zelle begründete immanente Eigenschaft, an der sie das ganze Leben unverrückt festhält. Abweichungen von dieser normalen spezifischen Tätigkeit der Zellen existieren unter physiologischen Verhältnissen nicht oder nur in ganz untergeordnetem Maße. Dagegen kommt bei den Körper krankmachenden Schädlichkeiten eventuell eine quantitative Veränderung der Zelltätigkeit als Ausdruck der Krankheitswirkung vor. Ist die Veränderung nur kurzdauernd, so macht sie nach Ablauf der Krankheit wieder dem quantitativ normalen Verhalten der Zelltätigkeit Platz. Hält dagegen die quantitative Veränderung der Zellarbeit nach einer bestimmten Richtung hin an, so wird damit ein physiologischer Zustand geschaffen, der nur schwer redressierbar ist, weil die abnorme Zellarbeit kraft ihrer Tenazität in Permanenz tritt und als dauernde krankhafte Lebensäußerung erscheint.

Gewöhnlich gereicht die Veränderung der Zelltätigkeitsrichtung dem Gesamtorganismus zum Schaden, selten zum Nutzen. Letzterer tritt bei der Immunisierung ein. Bekanntlich nimmt die Menge der im Verlauf eines Typhus abdominalis gebildeten Agglutinine und Bakteriolysine im Blut rasch ab, so daß sie gewöhnlich schon nach Wochen oder Monaten nicht mehr nachweisbar sind und das Individuum nach kurzer Zeit seine Immunität scheinbar verloren hat. In Wirklichkeit ist dies aber nicht der Fall; denn bei einer neuen Infektion schnellt der Serumtitre für die Agglutinine und bakteriziden Stoffe rasch wieder zur alten Höhe hinauf.

Aber nicht nur auf den spezifischen Reiz, der seinerzeit den Zellen die bestimmte Tätigkeitsrichtung, d. h. die Produktion von Schutzstoffen aufzwang, reagieren die zur Bildung von Antikörpern befähigt gewordenen Zellen mit erneuter stärkerer Produktion derselben. Auch nicht spezifische starke Zellreize scheinen die einmal angeregte Bildung von Schutzstoffen dank der Tenazität der spezifischen Zelltätigkeit gelegentlich wieder in Gang zu bringen, so Pilokarpin, Hetol, Bier'sche Stauung, länger dauernde Einwirkung hoher Wärmegrade u. a. Mit solchen nicht spezifischen Zellreizen gelang es L. bei Menschen, die vor kürzerer oder längerer Zeit einen Typhus überstanden hatten, die Agglutination im Serum, wenn sie nicht mehr nachweisbar war, wieder positiv zu machen.

Wahrscheinlich spielt die »Tenazität der Zelltätigkeit« nicht nur auf dem Gebiet der Infektionskrankheiten, sondern auch sonst in der Pathologie, speziell bei den Stoffwechselkrankheiten, hier nicht zum Nutzen, sondern zum Schaden des Organismus eine bedeutsame Rolle, so bei der Fettsucht, der Gicht und dem Diabetes mellitus. Eine Rückkehr der gestörten Zelltätigkeit in die richtige Bahn darf am ehesten erwartet werden, wenn den funktionell krank gewordenen Zellen zunächst keine oder nur das geringste Maß von Arbeit in der Richtung zugemutet wird, in der ihre Funktion geschädigt ist. Dieses Prinzip der spezifischen Schonung ist von klinischer Seite längst als die wichtigste therapeutische Maßregel anerkannt. Ist es dann unter stetiger Kontrolle des Stoffwechselverhaltens wahrscheinlich geworden, daß die Zellen von der quantitativen Herabsetzung und Fehlerhaftigkeit ihrer Tätigkeit sich erholt haben, so versuche man ganz langsam mit leichtesten Aufgaben die Zelltätigkeit wieder nach der Richtung ihrer Schädigung hin in Anspruch zu nehmen und sich mit größeren Zumutungen an die Zelltätigkeit allmählich einzuschleichen. Neubaur (Magdeburg).

---

41. **Fowler and Hawk. Studies on water drinking II: The metabolic influence of copious water drinking with meals.** (Journ. of experim. med. 1910. Nr. 12. p. 388.)

Wenn man Versuchspersonen, welche sich im N-Gleichgewicht befinden und eine gleichförmige Diät nehmen, 5 Tage hindurch je 3 Liter Wasser mit den Mahlzeiten trinken läßt, so beobachtet man eine Körpergewichtszunahme von 2 Pfund in 5 Tagen. Im Urin wird mehr N ausgeschieden, und zwar in Gestalt von Harnstoff, NH_3 und Kreatin, dagegen weniger Kreatinin. Die Fäcesmenge und der N der Fäces nimmt ab, ebenso nimmt die Menge der Fäcesbakterien ab. Im ganzen ist daraus eine bessere Ausnutzung der eiweißhaltigen Nahrung zu erschließen.

Ad. Schmidt (Halle a. S.).

---

42. **Golinelli. Intorno alla reazione Millon per gli escreati e gli essudati purulenti.** (Gazz. degli ospedali etc. 1910. Nr. 33.)

Das Millon'sche Reagens bewährt sich nach G. immer bei Exsudaten tuberkulöser Art: indessen kann es bisweilen auch bei Exsudaten anderer Art positiv auftreten. Demnach kommt dieser Probe ein großer Wert, aber keine absolute Sicherheit zu, wenn sie positiv ausfällt, während der negative Ausfall derselben den tuberkulösen Ursprung eines eitrigen Exsudats mit Sicherheit ausschließen läßt. Auf die Exkrete ist diese Reaktion nicht anwendbar.

Hager (Magdeburg-N.).

Sitzungsberichte.

43. Verein für innere Medizin und Kinderheilkunde in Berlin.

Sitzung vom 24. Oktober 1910.

Trauerfeier für v. Leyden.

Sitzung der Sektion für Kinderheilkunde am 31. Oktober 1910 in der Berlin-Brandenburgischen Krüppel-Heil- und Erziehungsanstalt.

I. Herr Biesalski stellt Fälle von schlaffen und spastischen Lähmungen vor und bespricht die verschiedenen therapeutischen Maßnahmen: Apparatbehandlung, operative Eingriffe (Arthrodesenbildung, Sehnenplastik, Nervenüberpflanzung, Förster'sche Operation). Die Förster'sche Operation hält er bei Little'scher Krankheit für primär indiziert nur in schwersten Fällen, sonst erst nach Versagen anderer Methoden.

II. Herr Wierczewski demonstriert die Herstellung von Schienenhülsenapparaten.

III. Herr Künne zeigt Kinder mit primär und sekundär kongenitalen Mißbildungen (angeborene Skoliose, amniotische Abschnürungen, primärer Defekt von Extremitätenabschnitten, kongenitale Radiusluxation).

IV. Herr Reichel stellt vor:

1) $3^1/_2$ Wochen altes Kind mit starken Spasmen an den oberen und unteren Extremitäten. Ozaena. Milz palpabel. Röntgenbild ergibt geringe Periostitis an den Röhrenknochen. Krankheitsursache wahrscheinlich Syphilis.

2) 6jähriges Mädchen mit typischer infantiler Osteomalakie. Im Röntgenbild an den Knochen zahlreiche Infraktionen und Spontanfrakturen erkennbar.

3) Kinder mit rachitischen Skoliosen und Coxa vara. Demonstration der Behandlung der letzteren Affektion mit dem Spreizbett, der Skoliose mittels Gipsbett, Lange'schem Lagerungsbett, in schwersten Fällen mit redressierendem Gipskorsett.

Sitzung vom 7. November 1910.

Außerordentliche Generalversammlung.

Herr Kraus wird für den verstorbenen Herrn v. Leyden zum I. Vorsitzenden, Herr His zum stellvertretenden Vorsitzenden gewählt.

Vorträge.:

I. Herr Georg Klemperer: Über Lipämie bei Diabetes.

Über die Ursache des Auftretens von Lipämie bei Diabetes finden sich in der Literatur nur wenig Angaben. K. beobachtete zuerst 1906 nach Aderlaß bei einem Diabetiker, daß das Blut von milchiger Beschaffenheit war und beim Stehen ein milchig trübes Serum absetzte. Seither hat er 92mal bei Diabetes den Aderlaß gemacht. Bei 42 leichten Fällen ohne Acidosis (Ausscheidung von Acetessigsäure und Oxybuttersäure im Harn) fand er keine Lipämie, unter 50 acidotischen Diabetikern 43 Lipämien. 21 starben im Koma, davon hatten 17 Lipämie. Bei den 4 Fällen ohne Lipämie bildete jedesmal eine Komplikation und nicht das Koma die Todesursache. Die Lipämie ist nicht immer ganz konstant, sie kann vorübergehend unter entsprechender Behandlung schwinden. Die Diagnose läßt sich durch Aderlaß, Entziehung von Blut mit dem Schröpfkopf oder einem einfachen

Kapillarrohr stellen. In $^3/_4$ der Fälle war die Lipämie auch im Augenhintergrund zu sehen. Die Lipämie suchen die Autoren verschieden zu erklären. Naunyn und v. Noorden sehen in ihr einfache Transportlipämie, andere führen sie auf Hemmung der Lipolyse im Blut zurück, eine dritte Gruppe erklärt sie durch Verarmung der Organe an Lipoiden. Um das Wesen der Lipämie bei Diabetes klarzulegen, hat K. mit Zuziehung von Chemikern sehr ausgedehnte Untersuchungen angestellt. Bei Extrahierung des Serums mit Alkohol-Äther zeigte sich, daß gar kein reines Fett vorliegt, sondern im Extrakt neben Fett zum größten Teil eine Mischung von Cholesterin und Lezithin enthalten ist, eine Tatsache, die vorher auch Fischer (Bonn) schon gefunden hatte. Gelöstes Fett findet sich auch im klaren Blutserum des Gesunden. Der Normalwert wurde mit 0,6 bis höchstens 0,9%, der Normalgehalt an Cholesterin mit 0,06, an Lezithin mit 0,12—0,15% bestimmt. Da bei der Lezithinbestimmung leicht Fehlerquellen vorhanden sind, hat K. stets nur die Cholesterinwerte berücksichtigt. Letztere wurden durch Schmelzpunktbestimmung, später auch durch Fixierung mit Digitonin ermittelt. Es wurden bei schwerem Diabetes sehr hohe Fett- und Cholesterinwerte, bis 26% mit 5—6% Cholesteringehalt bei Koma nachgewiesen.

Nach diesen Befunden ist die Annahme einer einfachen Transportlipämie zurückzuweisen, da das Depotfett im Unterhautzellgewebe bis auf Cholesterinspuren lipoidfrei ist.

Mit der Nahrung (Butter, Sahne, Eier, Fleisch) gelangen Lipoide in den Körper. Aber auch bei lipoidfreier Ernährung kreist stets Cholesterin im Blute, da es überall entsteht, wo Zellen zerfallen. Wie K. an einem lange Zeit mit fast völlig lipoidfreier Kost ernährten Hund nachweisen konnte, findet auch dabei keine Verarmung der Organe an Cholesterin statt. Es besteht ein Kreislauf des Cholesterins im Organismus, und durch die Galle wird mit dem Kot jedesmal nur so viel abgegeben, als zur Erhaltung der Konstanz der Werte nötig ist.

Die Frage der Lipolyse im Blute hat Vortr. in seiner Arbeit in der Zeitschrift für klin. Medizin 1906 geklärt. Das lipolytische Ferment im Blute, das man nach Untersuchungen von Michaelis (Rostock) angenommen hatte, existiert gar nicht. Das kann man nachweisen, wenn man bei Nachprüfung der Michaelis-schen Versuche zur Vermeidung einer Zersetzung dem Blut Fluornatrium zufügt. Es kann demnach die Diabeteslipämie nicht durch Hemmung der Lipolyse bedingt sein, da es eine eigentliche Lipolyse im Blut nicht gibt. Wie das Fett in die klare Lösung im Körper übergeführt wird, in welcher wir es im Serum finden, wissen wir noch nicht.

Durch sehr ausgedehnte Untersuchungen ließ sich endlich nachweisen, daß das Cholesterin auch nicht aus den Organen stammt. Nie ließ sich Verarmung der Organe an Cholesterin nachweisen. So fand er für das Gehirn beim Gesunden Normalwerte von 2,9—3,2 und fast gleiche Zahlen 2,97—3,2 beim Coma diabeticum. Ebensowenig fand sich eine Verarmung von Leber, Muskel, Nieren oder Knochenmark.

Die Entstehung der Lipämie ist nach K. folgendermaßen zu erklären. Lipoide sind Körper, die bei der Eiweißzersetzung entstehen. Bei Diabetes findet eine vermehrte Eiweißzersetzung statt, das Eiweiß ist die Hauptquelle des Zuckers. Der Zuckerausscheidung entspricht aber nicht eine in gleichem Maße vermehrte N-Ausscheidung im Urin bei Diabetes. Es geht daher nur ein partieller Eiweißabbau vor sich, einzelne Bestandteile werden im Organismus zurückbehalten, um zur Bildung neuer Substanzen verwendet zu werden. Wir müssen demnach in der Lipämie ein Zeichen des schweren, freilich nutzlosen Ringens des Organismus

sehen, der bestrebt ist, sich an Stelle der Kohlehydrate neue Kraftquellen zur Verbrennung zu schaffen.

Diskussion. Herr Leonor Michaelis macht darauf aufmerksam, daß Fluornatrium als exquisit fermentfeindliche Substanz, speziell gegenüber Fibrinferment bekannt ist.

Herr Fuld berichtigt die Mitteilung des Vorredners dahin, daß das Fibrinferment durch Fluornatrium nicht eigentlich geschädigt, sondern nur durch den entstehenden Niederschlag mechanisch niedergerissen würde.

Herr Jakoby: Bei der langen Zeitdauer, die zur Entstehung ausgesprochener Lipoidämie nötig ist, schließt das Auffinden normaler Werte in den Organen die Herkunft aus diesen nicht aus.

Herr Bönninger hat bei seinen bereits publizierten Untersuchungen im normalen Serum im Ätherextrakt 0,7% Fettgehalt festgestellt. Man findet manchmal klares Serum mit höherem Fettgehalt als bei Lipämie. Vielleicht ist bei Lipämie auch der Gehalt an gelöstem Fett im Blut erhöht.

Herr Reicher fand bei Untersuchungen über Fettstoffwechsel, daß bei Fettverdauung Cholesterinester, Cholesterin, Lezithin und Fetteiweißverbindungen entstehen, die im Blute zirkulieren. Normale Dauer der Fettverdauung 6 bis 10 Stunden. Bei Basedow ist sie beschleunigt, bei Adipositas verlangsamt. Bei Diabetes sehen wir infolge Erlahmung des Fettstoffwechsels eine Erschwerung der Umwandlung in lösliche Verbindungen und Verlangsamung der Fettverbrennung.

Herr Magnus-Levy: Das Cholesterin stammt vielleicht aus der Nahrung des Diabetikers: Butter, Eier usw. Es läßt sich nicht entscheiden, ob das Cholesterin durch Zerfall aus dem Zelleiweiß entstanden ist, oder ob es einfach aus dem Darm ins Blut gekommen ist und dort aufgespeichert wird.

Herr Stadelmann erinnert daran, daß er schon vor 10 Jahren eine Diabeteslipämie demonstriert hat. Zurzeit im Gang befindliche Untersuchungen sind noch nicht abgeschlossen, nur kann er mitteilen, daß er keineswegs immer oder in der Mehrzahl bei schwersten Fällen und Koma Lipämie gesehen hat.

Herr Klemperer (Schlußwort): Selbst für den Fall, daß seine Deutung der Lipämie nicht richtig sein sollte, vermag sie doch keiner der gemachten Einwände zu erschüttern. Auf die Frage des Fettstoffwechsels ist er absichtlich nicht eingegangen. Er protestiert aber gegen die Behauptung, daß der Diabetiker nicht imstande sei, Fett zu zersetzen. Bönninger kann er bestätigen, daß sich im klaren Serum manchmal höherer Fettgehalt findet als bei Lipämie. Fluornatrium ist nur bakterizid nicht fermentfeindlich, auch ist es bei einem Teil der Versuche mit dem gleichen Resultat durch Chloralhydrat ersetzt. Gegenüber Herrn Magnus-Levy bemerkt K., daß sich die Diabetiker im Koma, also im Hungerzustand befanden und gerade dabei die hohen Cholesterinwerte gefunden wurden.

II. Herr F. Blumenthal: Über Atoxyl und seine Derivate.

Ersetzt man das Natrium des Atoxyl durch Quecksilber, so bekommt man eine Substanz, die giftiger ist als dieses und dabei im Tierexperiment in toxischen Dosen die Erscheinungen einer reinen Quecksilbervergiftung hervorruft. Ganz anders bei Einführung von Jod und Brom in die Verbindung. Dann entstehen Substanzen dreimal so giftig wie Atoxyl. Die Ursache kann weder an den im Präparat enthaltenen Jod- und Brommengen, noch an der Stellung des Jod und Brom im Phenolkern liegen, denn Jod- und Tribromphenol sind ganz ungiftig. Es zeigt sich vielmehr im Tierexperiment, daß ganz kolossale Arsenmengen bei

Anwendung der Jod- und Bromverbindungen des Atoxyls in den Körper eingehen. Es ist demnach eine Vermehrung der Organotropie des Arsen durch die Einführung des Jod und Brom zustande gekommen.

Bei der Erblindung nach Atoxyleinverleibung handelt es sich um reine Arsenwirkung, keine Anilinvergiftung. Bei Spaltung des Atoxyl im Körper ist von B. arsenige Säure, von Levaditi Arseneiweißverbindungen festgestellt. Ehrlich nimmt Reduzierung im Organismus an, ohne daß bisher das Reduktionsprodukt im Harn nachgewiesen werden konnte. Im Harn wird Atoxyl ausgeschieden, zum größten Teil als organische, noch eine Amidogruppe enthaltende Verbindung, zum kleineren Teil als arsenige Säure. Nach mehrmaligen Einspritzungen von Atoxyl wird das Arsen immer langsamer abgeschieden. Bei Kaninchen findet man nach einmaliger Einspritzung von 0,3 Atoxyl im Bulbus viel weniger Arsen als nach drei Einspritzungen von 0,1. Daraus erklärt sich, daß bei wiederholter Einspritzung kleiner Dosen die Erblindungsgefahr größer, aber auch die therapeutische Wirkung kräftiger ist, als nach einmaliger Einspritzung einer größeren Dosis. Wahrscheinlich geht nach den späteren Einspritzungen der Abbau des Atoxyls im Körper anders vor sich. Es wird immer mehr arsenige Säure, immer weniger Amidosubstanz ausgeschieden. Das Verhalten den Körperzellen gegenüber ist umgekehrt wie bei Trypanosomen, letztere werden nach wiederholter Einspritzung arsenfest, die Körperzellen immer mehr geschädigt.

Während in gesunde Körperzellen das Arsen verhältnismäßig schwer eindringt, braucht bei Tumorzellen nicht das gleiche der Fall zu sein. Hierbei sind die Jodverbindungen dem reinen Atoxyl vorzuziehen, da neben dem Arsen auch Jod starke Affinität zum Gewebe der Karzinome und Sarkome besitzt. Es gilt Körper zu finden mit möglichst großer Affinität zu den Tumor-, möglichst geringer zu den Körperzellen. Gegen Trypanosomen hat sich Atoxyl als wirkungsvollstes Präparat erwiesen, bei Spirilloseerkrankungen ist es durch andere Verbindungen überholt. Ein Silbersalz des Atoxyl verdient wegen seiner Einwirkung auf gonorrhoische Gelenkerkrankungen weitere Prüfung.

Alterthum (Charlottenburg).

Bücheranzeigen.

44. **A. Haig. Harnsäure als ein Faktor bei der Entstehung von Krankheiten.** Autorisierte Übersetzung d. 7. englischen Ausg. Zweite deutsche. Ausg. von Bircher-Benner. Mit 62 Abbildungen. Preis br. Mk. 12.— Berlin, Salle, 1910.

Das über 600 Seiten zählende Buch befaßt sich mit der Harnsäure, sowie ihrem normalen und pathologischen Auftreten. Auf Grund der von H. konstruierten Theorien soll diese Säure die Materia peccans bei einer großen Anzahl von Krankheiten sein. Insbesondere spielt der »Harnsäurekopfschmerz« eine Hauptrolle, von der Migräne zur Bright'schen Krankheit ist nur ein Schritt, Epilepsie und eine Reihe anderer Krankheiten stehen in direktem Zusammenhang zur Harnsäure usw. Um uns von der Richtigkeit seiner Theorien zu überzeugen, ist das Opus mit einer großen Anzahl entsprechender Krankengeschichten gespickt. Die Harnsäure, von der alles Böse kommt, soll sogar zu Flohstichen in Beziehung zu setzen sein, wie Verf. dies an sich selbst erlebt haben will!

(Das Buch hat übrigens bereits früher von His eine entsprechende Kritik erfahren. Ref.)

Bachem (Bonn).

---

45. **P. Purves Stewart (London). Le diagnostic des maladies nerveuses.** Franz. Übersetzung von G. Scherl. 555 p. 15 frcs. Paris, Alcan, 1910.

Das Buch gibt, nach einer kurzen Einführung in die Anatomie und Physiologie des Nervensystems, eine ausführliche klinische Symptomatologie, aber nicht nach Krankheiten, sondern nach Systemen geordnet: Koma, Attacken, Sensibilität, Lähmungen, Inkoordination, Gang, Ernährungsstörungen, Reflexe, Neurosen, Angioneurosen, Elektrodiagnostik, Lumbalflüssigkeit, Schlaf, das sind die Hauptkapitel des Stoffes. Überall merkt man ausgedehnte klinische Erfahrung, nichts ist schematisiert; im Gegenteil, es fehlt vielleicht etwas an kurzen memotechnischen Schematen. 208 Figuren, meist Photographien, illustrieren das Gesagte in trefflicher Weise. Der praktische Neurologe wird das Werk als Lehr- und Handbuch vorzüglich gebrauchen können. Die Literatur ist vollständig berücksichtigt, wenn auch nicht zitiert. Gumprecht (Weimar).

---

46. **E. Schultze (Greifswald). Chronische progressive Chorea.** Volkmann's Sammlung Nr. 578/79. 34 S. Leipzig 1910.

Auf Grund von 14 eigenen Fällen, von denen vier ausführlicher berichtet werden, gibt Verf. ein anschauliches Bild der oben genannten Krankheit. Die Erblichkeit war keine strenge bei seinen Fällen. Das Hirn ist stark atrophisch, die mikroskopische Untersuchung bietet nichts Spezifisches. Das Krankheitsbild wird oft mit Trunkenheit verwechselt. Die Möglichkeit, aber nicht Wahrscheinlichkeit des ursächlichen Zusammenhanges mit einem Unfalle kann zugegeben werden. Die stets eintretende Invalidität ist bei der stets schlechten Prognose eine dauernde. Der Kranke kann für Straftaten unter Umständen für zurechnungsfähig begutachtet werden. Gumprecht (Weimar).

---

47. **N. Gierlich (Wiesbaden). Symptomatologie und Differentialdiagnose der Erkrankungen in der hinteren Schädelgrube.** Hoche's Abhandlungen Bd. IX. Hft. 2. 44 p. Halle 1910.

Es werden die Krankheiten des Kleinhirns, der Kleinhirnschenkel, Hinterhautlappen, Vierhügel, Hirnstielbrücke, Medulla oblongata u. a. diagnostisch abgehandelt und namentlich die Diagnose der für einen chirurgischen Eingriff zugänglichen Affektionen in der hinteren Schädelgrube, sowie deren Trepanationen besprochen. Ausführliches Literaturverzeichnis ist angefügt.

Gumprecht (Weimar).

---

48. **R. Fürstenau (Berlin). Leitfaden der Röntgenphysik.** 91 S. Stuttgart, Ferd. Enke, 1910.

F. behandelt in allgemeinverständlicher, »elementarer« Form in diesem auf Grund der von ihm für Ärzte, Röntgenschwestern und Röntgengehilfen abgehaltenen Kurse zusammengestellten Hilfsbuch, ausgehend von den einfachsten elektrophysikalischen Grundbegriffen, die physikalischen Grundlagen der Röntgenapparate. Es sind wichtige theoretische Darlegungen, die hier in gedrängter Kürze anschaulich mitgeteilt werden, unentbehrlich für den wissenschaftlich arbeitenden Arzt, dem nicht die mechanische Handhabung der Röntgenstrahlen genügt, sondern der ihr Wesen in physikalischer und technischer Hinsicht kennen zu lernen und weiter damit vorwärts zu dringen sucht.

F. Reiche (Hamburg).

Therapie.

49. Brauns (Hannover). Zur Behandlung der Lungenschwindsucht mittels künstlichem Pneumothorax. (Zeitschrift für Tuberkulose 1910. März.)

Verf. hat den Brauer'schen Schnitt behufs Injektion von Stickstoff in den Pleuraraum verlassen, nachdem er ihn in 20 Fällen angewendet und dabei Entweichen von Stickstoff durch den Schnitt, Hautemphyseme, eitrige Fisteln, mehrfach erlebt hatte. Er hat sich darauf in Pavia von Forlanini die von diesem geübte Operation ohne Schnitt zeigen lassen und auf diese Weise über 100 Stickstoffinsufflationen ausgeführt. Seine Technik ist folgende: Die Nadel wird dort eingestochen, wo vermittels der physikalischen Untersuchung sich Verwachsungen ausschließen lassen. Der Pat. liegt in Seitenlage mit einer untergeschobenen Rolle. Die feine Punktionsnadel wird in der Nähe des unteren Lungenrandes eingestochen und langsam vorwärts geführt, während der Kranke exspiriert, in der Inspirationsphase aber ruhig gehalten, um bei vermutlichem Durchstich der Pleura der Aspiration von Luft genügend Zeit zu lassen. Diese Aspiration von Luft wird nun erkannt durch ein angefügtes Manometer, entweder ein Alkoholmanometer (das wesentlich empfindlicher als ein Wassermanometer ist) oder ein von dem Verf. konstruiertes besonderes Aneroidbarometer. Durch die vorher sterilisierte Nadel, welche jeder beliebigen Punktionsspritze entnommen werden kann, werden nun 300 ccm Stickstoff injiziert. Größere Insufflationen können profuse Schweißausbrüche erzeugen. Der Stickstoff muß besonders keimfrei gemacht sein, er geht durch zwei Wasserfilter und ein Sublimatgefäß, in welchem letzteren er mindestens 24 Stunden steht, um dort alle Staubpartikelchen sedimentieren zu lassen; auch im Rezipienten steht er noch 12 Stunden über Sublimatlösung. — Die Resultate waren sehr ermutigend, sie wurden allerdings unterstützt durch gleichzeitige Interkostalinjektionen. Oft schon nach der ersten Insufflation zeigte sich selbst bei schweren Fällen herabgehende Temperatur und Verminderung des Auswurfes. Leichte Hautemphyseme in der Nähe der Einstichstelle ließen sich durch langsames Herausziehen der Nadel vermeiden.

Unter 300 Stickstoffinsufflationen kam ein schwerer Pleurareflex dreimal bei derselben Pat., und zwar nach der fünften und sechsten Insufflation, vor; sie wurde übrigens später geheilt. — Die Insufflation wurde auch benutzt, um Lungenverwachsungen zu sprengen und die Beweglichkeit der Lungen wieder herzustellen. Auch schwere Fälle von Lungenblutungen können durch den bei den Insufflationen erreichten Lungenkollaps sofort gestillt werden. Gumprecht (Weimar).

---

50. Boggs. The treatment of cervical tuberculous lymphadenitis and tuberculous dermatosis by means of the X-ray. (New York med. journ. 1910. Februar 19.)

Tuberkulöse Drüsen findet man häufig nach vorhergegangenen Infektionen (Typhus, Masern) in mäßigem Grade vergrößert. Nach Aussetzen der medikamentösen Behandlung ist Röntgenbestrahlung hier durchaus erfolgreich. Nach 12 bis 15 Sitzungen ist nicht nur Besserung des lokalen Leidens, sondern auch des Allgemeinbefindens zu erwarten; die Gewichtszunahme ist meist eine erhebliche. Eitrige Drüsen sollten vor der Röntgenbestrahlung inzidiert werden. Auch Drüsen von größerem Umfange pflegen nach 3—4monatiger Behandlung zu degenerieren, sie werden dann meist frei beweglich und können bis auf ein Viertel ihres

früheren Umfanges schrumpfen. In diesem Stadium findet sich mikroskopisch meist nur wenig tuberkulöses Gewebe in ihnen vor. Bei Rezidiven nach operativen Eingriffen muß Röntgenbestrahlung vorsichtig gehandhabt werden, da hier leicht Dermatitis hervorgerufen werden kann. Die gleiche Therapie wie bei tuberkulöser Adenitis ist auch bei Skrofuloderma gerechtfertigt.

Friedeberg (Magdeburg).

---

51. Morin. Le traitement de la tuberculose pulmonaire par l'éliothérapie.
(Revue méd. de la Suisse Romande 30. Jahrg. Nr. 1.)

M. plädiert auf Grund eigener Erfahrung und einer Reihe von Berichten von Praktikern und Sanatoriumsärzten dafür, die Anwendung der direkten Sonnenbestrahlung, welche im Hochgebirge zunächst bei oberflächlicher und Kehlkopftuberkulose, dann auch bei Knochen- und Gelenkerkrankungen zum Teil mit ausgezeichnetem Erfolg geübt wird, auch auf die Lungentuberkulose auszudehnen.

In den auszugsweise wiedergegebenen Berichten wird fast übereinstimmend darauf hingewiesen, daß die Heliotherapie nur mit großer Vorsicht anzuwenden sei, da ihr direkter Effekt, die Kongestionierung des Krankheitsherdes, wenn er zu hohe Grade erreicht, zu Hämoptyse führen kann. Daß diese Gefahr bei geeigneter Dosierung umgangen werden kann, wird auch von denjenigen Referenten zugegeben, die im übrigen keine besonders günstigen Resultate zu verzeichnen haben, und bei ihren erfolgreichen Fällen die therapeutische Bedeutung der Sonnenbestrahlung nicht ohne weiteres anzuerkennen vermögen. Alle stimmen darin überein, daß das Verfahren verdient weiter angewendet und bezüglich der genaueren Indikation und Dosierung studiert zu werden.

H. Richartz (Bad Homburg).

---

52. Zickgraf. Über die Einrichtung von Luftbädern in Lungenheilstätten.
(Zeitschrift für physik. u. diät. Therapie Bd. XIII. Hft. 11.)

Im Gegensatz zu Heilanstalten für Nervenkranke und Anämische, die sich des Luftbades schon lange mit Erfolg bedienen, wird die Benutzung des Luftbades in Lungenheilstätten in der Ausdehnung der Zeit, in der Tageszeit und in der Art der Benutzung Abweichungen aufweisen. In Lungenheilstätten, die auf eine streng geregelte Tageseinteilung halten, wird sich das Luftbad einfügen müssen in die bestehende Tagesordnung, die Ausdehnung der Luftbadezeit wird eine kürzere als sonst üblich sein müssen, und die Art der Benutzung wird sich als Bewegungs-Licht-Luftbad ergeben. Die Zeit der Benutzung des Luftbades richtet sich am besten nach den bestehenden Liegezeiten und hat Verf. folgende Tageseinteilung nach der für die Lungenheilstätte Groß-Hansdorf geltenden Regel als zweckmäßig erkannt.

	Im Sommer:	Im Winter:	
Aufstehen	6 Uhr		7 Uhr
Kaltwasserbehandlung	$6.^{10}$		$7.^{10}$
Kaffee	$7^1/_4$		$8^1/_4$
I. Liegezeit	8—9		9—10
2. Frühstück	10		10
II. Liegezeit oder Luftbad	$10^1/_2$—$11^1/_2$		$10^1/_2$—$11^1/_2$
Mittagessen	$12^1/_2$		$12^1/_2$
III. Liegezeit	$1^1/_2$—$3^1/_2$	oder Liegezeit und Luftbad	$1^1/_2$—$3^1/_2$
Kaffee	4		4

	Im Sommer:		Im Winter;
IV. Liegezeit oder Luftbad	5—6 Uhr	. . . .	5—6 Uhr
Abendbrot.	7	. . . .	7
V. Liegezeit	$7^1/_2$—$8^1/_2$	. . . .	$7^1/_2$—$8^1/_2$
Abendmilch	$9^1/_4$	. . . .	$9^1/_4$
Zubettgehen	$9^1/_2$	. . . .	$9^1/_2$.

Die Zeiten sind insofern günstig gewählt, daß eine zu intensive Sonnenbestrahlung und Außentemperatur in den für das Luftbad vorgesehenen Zeiten in dem hiesigen Klima nicht stattfindet. Ebenso leicht wäre es natürlich angängig, statt der II. Liegezeit die I. Liegezeit für das Luftbad zu wählen. Der hauptsächlichste Wert scheint dem Verf. bei dieser Anordnung darin zu liegen, daß die Pfleglinge während einer Liegezeit sich im Luftbad aufhalten dürfen und sie so die notwendige örtliche Freiheitsbeschränkung gern ertragen.

Die ständige wochenlang fortgesetzte Gewichtsbeobachtung von 34 Pfleglingen vor und nach jedem Luftbad hat ergeben, daß die Gewichtskurve sämtlicher Pfleglinge während der Luftbadperiode anstieg, ungeachtet dessen, daß sie während der Luftbadezeit körperliche Arbeit (Schaufeln, Hacken usw.) verrichteten. Verf. zieht hieraus den Schluß, daß, wenn ein Pflegling bei der täglichen 6 Stunden langen Spazierengehenszeit und bei 2stündiger Arbeit im Luftbad dauernd und erheblich zunehmen könne, der Grund für die häufige spätere rapide Abnahme nicht ausschließlich in der Arbeit zu suchen ist, sondern zum größten Teil in der (späteren) mangelhaften Ernährung.

Ganz besonders geeignet hält der Verf. das Luftbad für nervöse Lungenkranke.

H. Bosse (Riga).

---

53. **Glück. Über die Anwendung der freien Seebäder bei der Behandlung der Initialtuberkulose.** (Zentralblatt für Thalassotherapie 1910. Nr. 7.)

Die Ansicht Schröder's, wonach Lungenkranken die Seebäder im freien Meer zu verbieten sind, hält Verf. nur für die nördlichen Meere zutreffend. Die Luft- und Wassertemperaturen sind z. B. in Abbazia im Sommer 5—9° höher als zu gleicher Zeit in Norderney. Die Furcht vor Erkältung ist in südlichen Meeren unbegründet, dagegen war der Erfolg der Seebadekur im Sommer in Abbazia ein recht guter; insbesondere zeigte sich deutliche Appetitisteigerung, günstiger Einfluß auf die Psyche und das Allgemeinbefinden, Ansteigen des Körpergewichtes und Besserung des Lungenbefundes. G. gestattet das freie Seebad bei initialen Fällen, in denen weder Fieber, noch Neigung zu Blutungen, noch erethische Konstitution vorhanden ist. Er vermutet sogar, daß Seebäder dazu beitragen, die Erkrankung nicht nur zu bessern, sondern auch zum Stillstand zu bringen.

Bachem (Bonn).

---

54. **Robin. Essai d'antisepsie pulmonaire directe.** (Revue de thérapeutique méd.-chir. 77. Jahrg. Nr. 3.)

R. empfiehlt zur Heilung der Tuberkulose Inhalationen von Allyljodid mit Eukalyptol. Der einzige Nachteil, den er davon gesehen hat, ist Schläfrigkeit.

F. Rosenberger (München).

55. Wright. Tuberculosis and its treatment by the administration of mercury. (New York med. journ. 1910. März 19.)

W. behandelte tuberkulöse Kranke mit Injektionen von Quecksilbersuccinimid. Es wurden anfangs jeden 3. Tag 0,004 g injiziert. Trat Stomatitis oder Diarrhöe ein, wurde die Dosis reduziert. Nach einer Serie von 30 Injektionen wurde 2wöchige Pause gemacht, dann begann neue Serie von wiederum 30 Injektionen. Nach einjähriger Behandlung ist eine längere Pause von 2 bis 3 Monaten zu gewähren. Manche Kranke vertragen die Kur besser, wenn nebenbei Arsen gegeben wird. Es wurden 89% der Pat. gebessert, 7 völlig geheilt. Von 24 weiteren Fällen von sekundärer Kehlkopftuberkulose wurden 20 geheilt, 4 starben. 4 Pat. mit allgemeiner Drüsentuberkulose wurden geheilt, bei 3 derselben bestand Eiterung der Halsdrüsen. Desgleichen wurde ein Kranker mit tuberkulöser Epididymitis geheilt.

Friedeberg (Magdeburg).

---

56. H. Floer. Über die Behandlung der Lungentuberkulose durch Einatmen von Fumiformdämpfen. (Therapie der Gegenwart 1909. Nr. 8.)

F. hat durch Dr. E. Ritsert, Frankfurt a. M., eine Mischung von Asphaltum purum und kleinen Mengen von Myrrhe und Benzoeharz herstellen lassen, die den Namen »Fumiform« führt. Sie ist aus Zweckmäßigkeitsgründen zu Tabletten von 2 g gepreßt. Höchst einfach konstruierte Räucherapparate dienen zum Verdampfen dieser Fumiformtabletten. Sie bestehen aus einem kleinen Spiritusbrenner, über dem eine Räucherpfanne, deren Größe für die Aufnahme einer Tablette berechnet ist, befestigt ist. Im Gebrauch ist dieser Fumiformapparat ebenso einfach wie bequem. Man stellt den Apparat auf einen Teller, entzündet die Spiritusflamme und legt eine Fumiformtablette in die Verdampfungsschale. Nachdem das Krankenzimmer, dessen Fenster usw. vorher geschlossen sind, mit Fumiformdampf durch und durch erfüllt ist, löscht man die Spiritusflamme aus. Die Kranken verweilen in dem raucherfüllten Zimmer etwa 1—2 Stunden; dann wird gelüftet, damit der Geruch wieder verschwinde, was alsbald vollends geschehen ist. Während der ganzen Zeit bleiben die Kranken im Bett oder auf dem Liegestuhl liegen und atmen ohne jede Anstrengung.

Gewöhnlich wird zweimal am Tage inhaliert. Je nach der Größe des Inhalationsraumes reicht eine Tablette für 1—2 Räucherungen, also $^1/_2$—1 Tag. Die Kur muß etwa 2 bis 3 Monate dauern. Die Erfolge damit sind recht gute.

Neubaur (Magdeburg).

---

57. J. E. Gordon. Action of cryogenine on phthisical temperature. (Lancet 1909. Dezember 18.)

G. hält Cryogenin zur Herabsetzung des Fiebers bei Schwindsüchtigen dem Pyramidon hinsichtlich Gefahrlosigkeit und Sicherheit überlegen. Bei Erwachsenen gab er 0,3—0,5 g zweimal pro die; zu langdauernder Gebrauch ist nicht anzuraten.

F. Reiche (Hamburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. H. Unverricht in Magdeburg-Sudenburg.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für innere Medizin

herausgegeben von

Binz, Bonn, v. Leube, Würzburg, Müller, München, Naunyn, Baden-B., v. Noorden, Wien, Schultze, Bonn,

redigiert von H. UNVERRICHT in Magdeburg.

31. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 50. Sonnabend, den 10. Dezember 1910.

Inhalt.

1. **G. Pagliai** (Florenz). **Sulla secrezione interna delle ghiandole salivari.** (Rivista critica di clin. med. 1910. Nr. 26.)

Von italienischen Klinikern (Zagari und Baccarani) ist kürzlich ein eigentümliches Krankheitsbild beschrieben worden, bestehend in völligem Versagen der Speichelabsonderung mit Abmagerung und Verfall der Kräfte; der Ausgang war entweder Tod unter Kachexie oder Genesung unter reichlichem Speichelfluß.

Zur Erklärung dieses Krankheitsbildes nahm man an, daß die Speicheldrüsen neben ihrer bekannten Funktion auch noch eine innere Sekretion besitzen, deren Versiegen ernste Folgen für den gesamten Organismus mit sich bringt. Um dieses näher zu ergründen, hat P. Tierexperimente angestellt und dadurch nachgewiesen, daß Kaninchen, denen sämtliche Speicheldrüsen exstirpiert sind, in etwa 3 Wochen kachektisch zugrunde gehen; es gelang jedoch, sie am Leben und sogar bei völliger Gesundheit zu erhalten, wenn ihnen gleich nach der Operation täglich ein Extrakt frischer Speicheldrüsen injiziert wurde oder wenn die exstirpierten Drüsen sofort auf das Peritoneum verpflanzt wurden; die verpflanzten Drüsen waren nach einigen Monaten fast gänzlich in eine weißliche Gewebsmasse umgewandelt. Da die Heilung auch noch gelang, wenn die Injektionen von Drüsenextrakt bei bereits

beginnender Kachexie angefangen wurden, so scheint hierin auch ein Heilmittel in klinischen Fällen der obigen Art gegeben zu sein.

Diese Beobachtungen sprechen für das Vorhandensein einer internen Sekretion der Speicheldrüsen, die für den Organismus unentbehrlich ist.

Nebenbei wurde bei den meisten operierten Tieren, sowohl mit exstirpierten wie mit verpflanzten Drüsen, einige Tage hindurch Glykosurie beobachtet.

Classen (Grube i. H.).

---

2. **London u. Dobrowolskaja. Studien über die spezifische Anpassung der Verdauungssäfte.** (Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. LXVIII. p. 374.)

Soweit es sich um seinen Fermentgehalt handelt, zeigt der Darmsaft keine Anpassung an die erregenden Substanzen. Der Unterschied, den er bei Einführung verschiedener Substanzen macht, liegt nur in der Menge des sich absondernden Saftes. Oleinsäure regt die Saftsekretion stärker an, als Triolein und oleinsaures Natrium, Erythrodextrin stärker als andere Kohlehydrate. Von den Verdauungssäften wirkt der Magensaft am stärksten sekretionssteigernd. Auffallend ist, daß unter den Eiweißsubstanzen gerade das tief abgebaute Kasein, das doch zum weiteren Abbau des Darmsaftes eigentlich nicht mehr bedarf, am meisten die Saftsekretion anregt.

F. Rosenberger (München).

---

3. **London und Golmberg. Die Neutralisationsgesetze der Verdauungssäfte.** (Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. LXVIII. p. 352.)

Verff. führten einem Hund mit den entsprechenden Fisteln reinen, bei Scheinfütterung gewonnenen Magensaft in den Darm ein, den sie in verschiedenem Grade verdünnt hatten. Sie fanden: Die Menge des ausgelösten Pankreassaftes ist direkt proportional der Quadratwurzel der Konzentration des auslösenden Magensaftes. Die Alkalinität des Pankreassaftes ist umgekehrt proportional der auslösenden Magensaftkonzentration. Der Gesamtgehalt des Alkalis in den Duodenalsäften ist umgekehrt proportional der Quadratwurzel aus der Magensaftkonzentration. Reiner unverdünnter Magensaft weicht von den dargelegten Gesetzen ab und ruft pathologische Erscheinungen hervor. Bis zu 90%iger Konzentration sind die Verff. noch gegangen.

F. Rosenberger (München).

---

4. **London u. Lukin. Zur Spezifizität des Magensaftes und des Pankreassaftes.** (Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. LXVIII. p. 166.)

Die Lehre von den Verdauungsfermenten ist gewissermaßen ein Abschnitt der Immunitätslehre. Man kann also cum grano salis die Abscheidung der Verdauungssäfte als eine Antikörperproduktion auffassen. Es fragt sich nun, ob der Körper jeweils nur die spezifischen produziert. Zur Klärung dieser Frage haben die Verff. einem Hund die Verdauungsprodukte der Stärke, von Eiweiß und Fett in der entsprechenden Vorverdauung in den Darm gebracht und den danach entleerten Pankreassaft darauf untersucht, ob er nur die gerade spezifischen Fermente enthalte. Sie haben nun gefunden, daß zwar die Menge der sezernierten Fermente an sich bei verschiedener Nahrung verschieden ist, daß aber die gegenseitigen quantitativen Verhältnisse der Fermente nicht geändert werden.

In einem Kleinmagen ließ sich nach Fettfütterung kein Anwachsen der Lipase feststellen.

F. Rosenberger (München).

---

5. **L. Sàlignat. Digestion stomacale des féculents chez les hyperchlorhydriques.** (Presse méd. 1910. Nr. 25.)

Untersuchungen des, im Vergleich zum menschlichen Magensaft superaziden, Magensaftes von Hunden, die verschieden lange Zeit nach einer, aus bestimmten Mengen von eiweiß- und von stärkemehlhaltiger Nahrung zusammengesetzten Mahlzeit getötet wurden, ergaben eine Bestätigung der bereits in vitro gefundenen Tatsache, daß die Verdauung der Amylazeen, durch den Speichel begonnen, während des ersten Teiles der Magenverdauung gehemmt wird, gegen Ende der Magenverdauung aber noch im Magen von neuem tatkräftig wieder einsetzt.

Die Nutzanwendung dieser Tatsachen auf die Diätbehandlung der Hyperchlorhydrie liegt auf der Hand: Im akuten Stadium, besonders bei gleichzeitiger Hypersekretion, Darreichung von Eiweißnahrung (Milch, Eier), bei Verabreichung stärkemehlhaltiger Nahrung Sorge für gute Einspeichelung und langsames Verarbeiten im Munde. Fritz Berger (Magdeburg).

---

6. **London und Schwarz. Zum Studium der Magenverdauung bei zusammengesetzter Eiweißnahrung.** (Zeitschrift für physiolog. Chemie Bd. LXVIII. p. 378.)

Während von eingeführtem rohen Hühnereiweiß fast unabhängig von der eingegebenen Menge nach $1^1/_4$ Stunde ca. 87% den Magen in unverändertem Zustand verlassen haben, ist die Herausbeförderung des in den Magen gebrachten rohen Fleisches zunächst eine langsamere, in erster Linie abhängig von der zugeführten Menge. Wenn man nun Fleisch und Hühnereiweiß innig gemischt roh in den Magen gibt, so wird der Verlauf der Magenverdauung durch die Eiweißart geregelt, die aus dem Magen bei einzelner Zufuhr langsamer herausbefördert wird: das Fleisch. F. Rosenberger (München).

---

7. **Baumstark und O. Cohnheim. Über Bindegewebsverdauung.** (Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. LXV. Hft. 5 u. 6.)

Durch Reagensglasversuche überzeugten sich die Verff. zunächst davon, daß das Trypsin des Pankreassekrets rohes Bindegewebe nicht angreift. Zwei des Pankreas beraubte Hunde schieden nach Fleischfütterung große Fleischmengen wieder aus, Bindegewebe fand sich aber ebensowenig, als im Stuhl gesunder Hunde. Der Ausfall der Pankreasverdauung war also ohne Einfluß auf die Bindegewebsverdauung. Bei einem Hund mit Erkrankung des Magens im Fundusteil, die sich durch fast völliges Versiegen der Sekretion kundgab, war die Verdauung des Bindegewebes zunächst aufgehoben, dann aber, als sich die Magenkrankheit besserte, blieb das Bindegewebe allmählich in den Stühlen aus. Einem Hund mit Duodenalfistel wurde Bindegewebe in Säckchen in den Magen gegeben, es war dann in den Stühlen keines mehr zu finden, wohl aber wenn dasBindegewebe mit Umgehung des Magens direkt in den Darm gegeben worden war. Wenn man nun Fleisch nach der Entnahme aus einer Duodenalfistel der Nachverdauung im Reagensglas unterwirft, so wird das Bindegewebe restlos verdaut. Verff. untersuchten nun Jejunalinhalt aus einer 37 cm unterhalb des Pylorus angebrachten Fistel und fanden, daß dieser sauer war. So erklärt sich der Befund Cohnheim's, daß im Darminhalt von Hunden gelegentlich noch wohlerhaltene Fleischstückchen vorkommen, während im Stuhl dieser Tiere kein Bindegewebe mehr nachweisbar ist; ein Befund, der geeignet schien, die Schmidt'sche Bindegewebsprobe zu entwerten. F. Rosenberger (München).

---

8. **D. Sommerville** (London). **Some observations on gastrointestinal fermentation.** (Lancet 1910. Juni 25.)

S. weist darauf hin, daß bei gewissen gastrischen Affektionen, wie Hypochlorhydrie, Achylia gastrica, Atonie, Incontinentia pylori und den meisten Fällen von sog. Neurasthenie, sich faulige Gärungen im Dickdarm finden; er hält diese für das Primäre. Genaue Untersuchung des Magens, des Urins und der Fäces ist nötig. Bei letzteren ist die positive Schmidt'sche Reaktion auf Hydrobilinurie ein Hinweis auf Fäulnisvorgänge, ebenso eine positive Reaktion mit Millon's Reagens auf aromatische Oxysäuren. Im Harn wird auf Indikan und Indolessigsäure untersucht und das Verhältnis der Ätherschwefelsäuren zum präformierten Schwefel und zum Gesamtstickstoff verfolgt, um Zu- bzw. Abnahme der Zersetzungsprozesse zu kontrollieren. Bakteriologische Untersuchungen des Stuhls mit Beschickung von Glykose-, Laktose- und Saccharosebouillon, saurer Glykosebouillon und Milch sind anzuschließen. F. Reiche (Hamburg).

---

9. **Collodi. Studi ed indagini circa la sorte dei microorganismi ingeriti con i cibi e con le bevande, tenendo presenti le moderne vedute del Pawlow intorno alla digestione gastrica.** (Policlinico 1910. Januar.)

Die neueren Untersuchungen und Lehren Pawlow's zur Physiologie der Verdauungsabsonderungen haben in bezug auf die mikrobizide Eigenschaft des Magensaftes eine Reihe neuer Tatsachen und Gesichtspunkte gebracht; so unter anderem, daß die Schleimhaut des Darmkanals eine spezifische Erregbarkeit besitzt, vermöge derer sie auf bestimmte Reize in verschiedener Weise zu reagieren vermag. So ist z. B. die Pankreassekretion nach einer aus Albuminaten zusammengesetzten Mahlzeit recht verschieden von der Sekretion, welche nach einer Einfuhr von Kohlehydraten und von Fetten erfolgt. Ebenso wechselt die Magensaftabsonderung bei Einfuhr verschiedenartiger Nahrungsmittel in der Weise, daß man einen Magensaft, bewirkt durch Broteinfuhr, unterscheiden kann von einem solchen, welcher durch Fleischeinfuhr bedingt ist usw.

C. untersuchte experimentell nach den von Pawlow gemachten Angaben und Gesichtspunkten im hygienischen Institut zu Pisa den Magensaft von Hunden auf seine mikrobizide Eigenschaft.

Aus der langen und durch Tabellen veranschaulichten interessanten Abhandlung wollen wir hier nur wenige Schlußsätze anführen:

Der neutralisierte Magensaft hat eine schwache bakterizide Eigenschaft, welche zwar in vitro recht deutlich ist, aber nicht als ein wirksames Verteidigungsmittel gegen intestinale Infektionen betrachtet werden kann.

Das bakterizide Vermögen des Magensaftes verändert sich mit der Qualität der eingeführten Nahrungsmittel; es ist am stärksten nach Fleischeinfuhr, geringer, aber immer noch beträchtlich, nach Milcheinfuhr; noch geringer nach einer aus Kohlehydraten bestehenden Mahlzeit; wiederum geringer nach reiner Fetteinfuhr und am geringsten, so gut wie Null, nach der Einfuhr von Wasser.

Die Schmackhaftigkeit der Speise wie jeder andere Umstand, welcher dazu beiträgt, die Magensaftsekretion regelmäßig zu gestalten, garantiert eine energische mikrobizide Tätigkeit des Magensaftes. Hager (Magdeburg-N.).

---

10. **Léon Meunier. De la mesure du volume total du contenu gastrique et de l'étude de la sécrétion moyenne de l'estomac.** (Presse méd. 1910. Nr. 55.)

Die Fehlerquelle, die bei der allgemein üblichen Ausheberung des Mageninhaltes nach einer Probemahlzeit dadurch entsteht, daß der Mageninhalt nicht gleichmäßig mit Säure durchsetzt ist, läßt sich vermeiden, wenn man kurz vor der Ausheberung eine Aufschwemmung einer bestimmten Menge Kaolin (10 g in 10 ccm Wasser) einnehmen läßt. Es entsteht dadurch, insbesondere wenn man nach Einführung der Sonde durch Einblasen von etwas Luft den Mageninhalt durcheinander wirbelt, eine gleichmäßige Emulsion, an der sich nun in verhältnismäßig einfacher, in dem Aufsatze näher beschriebener Weise Gesamtmenge und Azidität des Mageninhaltes, sowie auch die Magenmotilität bestimmen läßt.

F. Berger (Magdeburg).

11. **Fr. Franke und A. Schittenhelm. Vorkommen und Nachweis von Trypsin und Erepsin im Magen-Darmkanal.** (Zeitschrift für experim. Pathologie u. Therapie Bd. VIII. Hft. 1.)

Die Autoren konnten mit absoluter Sicherheit die Anwesenheit von Erepsin in den Fäces feststellen. Bei fehlender Pankreassekretion im Darme scheint eine vikariierende Hypersekretion von Erepsin in den Darm stattzufinden. Die Hauptmenge des Erepsins stammt aus den Darmsekreten. Durch die Anwesenheit des Erepsins ist die Kaseinmethode zum Nachweis von Trypsin in den Fäces zu verwerfen. Die Seiden-Peptonmethode zeigt gleichfalls nur das Vorhandensein beider Fermente oder eines derselben an. Die Serumplattenmethode oder mit Hammelserum gefüllte Mett'sche Röhrchen scheinen relativ brauchbare Kriterien zu geben. Mett'sche Eiereiweißröhrchen und die Fibrinflocke werden vom Erepsin sicher nicht angegriffen. Nur bei entsprechender differentialdiagnostischer Anwendung der verschiedenen Methoden können die Fäces zum Trypsinnachweis benutzt werden. Beim Ölfrühstück verhalten sich die Dinge gerade umgekehrt. Hier spielt das Trypsin die Hauptrolle, während das Erepsin, wenn überhaupt, nur in ganz kleinen Mengen anwesend sein kann. Lohrisch (Chemnitz).

12. **O. Gross. Über den Einfluß der Milz auf die Magenverdauung.** (Zeitschrift für experim. Pathologie u. Therapie Bd. VIII. Hft. 1.)

Nach der Milzexstirpation beim Menschen versiegt die Pepsinsekretion fast vollständig, um ganz langsam ihre normale Höhe wieder zu erreichen. Gleichzeitig tritt eine Lymphocytose auf, die in demselben Verhältnis, wie die Pepsinsekretion steigt, zur Norm abfällt. Lohrisch (Chemnitz).

13. **A. Barlocco. N-Bestimmung mit Formol im Mageninhalt und seine diagnostische Bedeutung.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 33.)

Kurze vorläufige Mitteilung über die Versuche des Verf.s, den N im Mageninhalt mittels Formol zu bestimmen. Lohrisch (Chemnitz).

14. **Spiro Livierato. Anwesenheit hämolytischer Substanzen im Mageninhalt und deren angeblich spezifischer Beweis für die Diagnose des Magenkarzinoms.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 31.)

L. konnte das Vorkommen hämolytischer Substanzen im Mageninhalte sowohl bei gesundem Magen und Darm als auch bei Affektionen nicht karzinomatöser

Natur häufig konstatieren und spricht daher dem Vorkommen hämolytischer Substanzen im Mageninhalt jeden Wert für die Diagnose des Magenkarzinoms ab.

Lohrisch (Chemnitz).

15. **Barth-Wehrenalp (Rumburg). Die funktionelle Diagnostik der Magen- und Darmleiden in der ärztlichen Praxis.** (Prager med. Wochenschrift 1910. Nr. 16.)

B. gibt eine ausführliche Beschreibung der verschiedenen in Ewald's Laboratorium geübten Methoden. Friedel Pick (Prag).

16. **W. Bloch. Belastungsproben des Magens.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 16.)

Verf. fand bei Röntgenuntersuchung, daß der normale Magen selbst bei erheblicher Belastung eine wesentliche Ausdehnung in der Länge nicht erfährt; dagegen imponierte auf der Röntgenplatte eine Ausdehnung in die Breite als Zeichen dafür, daß der Magen sich nach oben ausgedehnt hat. Dabei tritt die linke Zwerchfellhälfte höher, wodurch außer einer Erschwerung der Atmung eine Lagerungsveränderung und Raumbeengung des Herzens hervorgerufen wird. Zugleich verschwindet die Magenblase. Wenn also der Magen eine größere Nahrungsmenge zugeführt erhält als zu seiner relativen Füllung notwendig ist, so findet keine Verzerrung oder Ausdehnung des Organs statt, sondern es ergeben sich typische Veränderungen in der Magenform, die in der Folge noch genauer studiert werden müssen. Es ist fraglos, daß auch therapeutisch diese Untersuchungen von Wert sind und weitere Aufschlüsse über die diätetische Behandlung von Magenkrankheiten und Erkrankungen benachbarter Organe erwarten lassen. Wenn man auch schon auf Grund praktischer Erfahrungen bei Herzkranken kleinere und häufige Mahlzeiten verordnete, so glaubt der Verf. jetzt den sichtbaren Beweis erbracht zu haben, auf welchen anatomischen Veränderungen diese Medikation beruht. Lohrisch (Chemnitz).

17. **Haudek und Stigler. Radiologische Untersuchungen über den Zusammenhang zwischen Austreibungszeit des normalen Magens und Hungergefühl.** (Archiv f. d. ges. Physiologie 1910. Bd. CXXXIII. p. 145.)

Die Untersuchungen sollten die Frage entscheiden, ob ein Unterschied besteht in der Dauer der Austreibungszeit des Magens, je nachdem die Mahlzeit mit oder ohne Hungergefühl genossen wurde. Alle Versuche, die an ein und derselben Person angestellt wurden, sind stets unter gleichen Bedingungen ausgeführt. Der Magen wurde nach einer Aufschwemmung von Wismutpulver mit Röntgenstrahlen durchleuchtet und die Austreibungszeit auf diese Weise genau gemessen. Aus den mitgeteilten Versuchsprotokollen geht hervor, daß bei gesunden Personen die Austreibungsperiode des Magens kürzer ist, wenn die Mahlzeit mit Hungergefühl (Eßlust), als wenn sie ohne dieses genossen wurde. Wenn Eßlust infolge langdauernder Abstinenz zur Zeit der ersten Mahlzeit entweder nur in geringem Grade oder gar nicht vorhanden ist, so beträgt dennoch die Austreibungszeit des Magens nur wenig mehr, als wenn die Mahlzeit mit Hunger genossen wurde; Verff. halten diese Erscheinung dadurch bedingt, daß kurz nach der Aufnahme einer Mahlzeit am Ende einer Hungerperiode die Eßlust wiederkehrt. Auch sonst stellte sich manchmal während der Austreibung einer mit Appetit genossenen Mahlzeit

Hungergefühl ein; dabei ist allerdings schwer zu entscheiden, ob das Hungergefühl die raschere Entleerung des Magens, oder ob letztere das Hungergefühl veranlaßt. Für die raschere Entleerung des Magens ist natürlich auch eine ausgiebigere Peristaltik verantwortlich zu machen. Die Zählung der peristaltischen Wellen erwies sich jedoch als nicht hinreichend, um ein Urteil über die Magenperistaltik im allgemeinen abzugeben. Bachem (Bonn).

18. **Mousseaux. L'évacuation gastrique de quelques eaux prises à jeun.** (Arch. des malad. de l'appareil digestife 1910. Nr. 6.)

Versuche an Hunden mit permanenter Duodenalfistel. Verwendet wurden leicht alkalische CO_2-arme Mineralwässer, wie Evian, Contrexéville und Vittel.

Vom nüchternen Magen werden diese Wässer bei ihrer natürlichen Temperatur (10—12°) sehr schnell in das Duodenum abgegeben; 200 g in 6—8 Minuten. Die Entleerung geschieht unter einem gewissen Druck. Noch kürzer wird die Austreibungszeit (4—5 Minuten), wenn man das Wasser auf 20—30° erwärmt; sie wird verlängert durch gemütliche Erregung und Schmerzempfindung.

Kalt eingenommen erwärmen sich die Wässer bis nahe an die Körpertemperatur. Diese Temperaturerhöhung wird hervorgerufen durch eine aktive Hyperämie der Mucosa, welche zugleich, je nach ihrer Intensität, nach der Art des Wassers, vor allem aber entsprechend dem allgemeinen Zustand des Individuums die Magensekretion verschieden beeinflußt. Die molekulare Konzentration wird durch die reichlich zugemischten Verdauungssäfte erhöht, trotzdem bleiben die Wasser hypotonisch, also leicht resorbierbar. Bikarbonate, welche darin enthalten sind, werden in Chlorate verwandelt, Sulfate bleiben unverändert.

H. Richartz (Bad Homburg).

19. **Carnot et Slavu. Sur la vitesse du passage pylorique de diverses sortes de lait.** (Arch. de malad. de l'appareil digestif. 1910. Nr. 7.)

Über die Verweildauer der Milch im Magen bestehen außerordentlich abweichende Angaben, die zwischen $1^1/_4$ und $5^1/_2$ Stunden für die gleiche Menge schwanken. Diese auffallende Verschiedenheit in den Versuchsergebnissen resultiert nach C. und S. zwar teilweise aus den verschiedenen Versuchsanordnungen, die Autoren fanden aber weiter, daß die Entleerungszeit auch in hohem Grade von der Menge der auf einmal eingeführten Milch, sowie von deren Beschaffenheit und Zubereitung abhängt.

Sie untersuchten Hunde mit geschlossenen Duodenalfisteln, durch welche der Magenmechanismus nicht wesentlich modifiziert wird, und ihre Befunde kommen denen am nächsten, welche von Gilbert und Chassevant an Tieren gefunden wurden, welche man während der Verdauung tötete.

Kleine Mengen werden anfangs weniger schnell als große ausgestoßen, vermutlich wegen des geringeren Druckes gegen den Pylorus. Was die einzelnen Milchsorten betrifft, so geht die Austreibung gewöhnlicher flüssiger Milch zunächst ziemlich schnell vor sich, aber die Ausstoßung des gelabten Teiles zieht sich sehr lange hin; sie geschieht in ziemlich groben Flocken. Bei der homogenisierten Milch sind diese Flocken feiner und lockerer, die Magensekretmenge größer, die Pyloruspassage etwas schneller. Gleiche Geschwindigkeit, aber geringere Sekretmenge wird bei der entrahmten Milch beobachtet. Am schnellsten passiert eine mit Zitronensäure ($8^0/_{00}$) behandelte Milch, wodurch die Koagulation verhindert wird.

Die eigentliche peptische Umwandlung der Milch im Magen ist sehr gering. Die Hauptaufgabe des letzteren scheint die Scheidung der Molke von dem Labkoagulum zu sein. H. Richartz (Bad Homburg).

---

20. Cantoni. La desmoide reazione di Sahli. (Policlinico 1910. August.)

Die Sahli'sche Desmoidreaktion zur Untersuchung des Magensaftes stützt sich auf die Tatsache, daß rohes Bindegewebe allein gelöst und verdaut wird durch Magensaft, welcher Salzsäure und Pepsin enthält. Sahli wendet Bindegewebsfäden (Catgutfäden) an, welche eine kleine Kapsel von Gummi, der unangreifbar ist für die Enzyme des Verdauungsapparates, umschließen. Diese Gummikapsel enthält die zur Diagnose nötigen Substanzen, Jodoform und Methylenblau. Werden diese Substanzen in Freiheit gesetzt durch Lösung der umschließenden Catgutfäden, so zeigt ihr Auftreten im Urin und Speichel, daß die Magensaftabsonderung eine normale war.

C. berichtet über Prüfung der Sahli'schen Desmoidreaktion in der Klinik zu Bologna und kommt zu dem Schluß, daß sie ein brauchbares Mittel darstellt, um die Magenfunktion zu beurteilen.

Ist dieselbe wiederholt positiv, so spricht das für eine normale Absonderung von Salzsäure und Pepsin, vorausgesetzt, daß die Technik und die Bereitung der kleinen mit Gummi umhüllten Kapseln fehlerlos war, auch der Eintritt der Reaktion nicht allzu lange auf sich warten ließ (nicht über 18—20 Stunden).

Der negative Ausgang der Desmoidreaktion gestattet keinen Schluß auf Fehlen der Salzsäure und Pepsinreaktion; aber sie kann ungenügend sein. Auch muß man bei negativem Ausgang an die Möglichkeit von Faktoren denken, welche die Methylenausscheidung hindern können.

Das Catgut und die Sahli'schen Kapseln werden nicht verdaut vom Pankreassaft des Hundes, des Rindes und Schweines vermischt mit Galle und Darmsaft. Sie widerstehen auch der Verdauung von Pepsin mit Milchsäure und Buttersäure in konzentrierten Lösungen. Ein Ersatz von Äther anstatt Methylenblau als Indikator fördert die Desmoidreaktion nicht. Hager (Magdeburg-N.).

---

21. Weiland und Sandelowsky. Die Brauchbarkeit der Sahli'schen Desmoidreaktion in Klinik und Praxis. (Therapie der Gegenwart 1910. Nr. 6.)

Das Resultat der Beobachtungen ist folgendes. Die Sahli'sche Desmoidreaktion ist eine brauchbare Methode zur Untersuchung der Magenverdauung, ihre Anwendung als ergänzende Untersuchung zur Magensondierung ist zu empfehlen. Sie kann die Magensondierung in gewissem Sinne ersetzen, wenn äußere Umstände die Sondierung unmöglich machen oder der Zustand des Kranken eine solche kontraindiziert.

In 70% der Fälle fanden Verff. absolute Übereinstimmung der Resultate der Sondierung und Desmoidreaktion, in 24% widersprechende Resultate, die sich aber bei Ausschaltung der Fehlerquellen aufklärten, und in 6% war eine sichere Übereinstimmung nicht vorhanden.

Bei widersprechenden Resultaten ergab eine angestellte Wiederholung stets Übereinstimmung mit dem Ausheberungsresultat; oder eine verabreichte Probemahlzeit ergab entsprechende Säurewerte. Um jedoch zu brauchbaren Resultaten zu gelangen, muß man sich genau an Sahli's Vorschriften halten.

Neubaur (Magdeburg).

---

22. **F. Schilling (Leipzig). Chronische Gastrosukorrhöe.** (Therapeutische Monatshefte 1910. Juli.)

In der Behandlung der chronischen Gastrosukorrhöe legt Verf. der Diät als Schonungsdiät und Entziehung des Kochsalzes große Bedeutung bei. Wo bei anstrengendem Berufe und Abmagerung Ruhe für einige Wochen hinzukommen kann, ist es um so vorteilhafter, Kohlehydrate wo möglich in präparierter Form, und Fette, so lange ärgere Stagnation fehlt, Eier und wenig zarte pürierte Gemüse sind als Grundlage für eine Änderung des Leidens anzusehen. Dagegen kommt Fleischeiweiß, welches, obwohl es kompendiöser ist, doch viel mehr Ansprüche an die Verdauung stellt, außer Benutzung. Mit Milch, Milchsuppen, Milchtee Schokolade, Haferkakao, reichlich Butter und Sahne, auch Speiseöl, Röstbrot, Kakes und Zwieback beginnt S., legt dann Gelees, Weißkäse und Ei in flüssiger Form zu. Stets wird ein Minimum von Kochsalz zu Käse und zur Suppe benutzt. In der 3. Woche gestattet er auch dünne Erbsen-, Linsen- und Bohnensuppen, wo für die Küche Verständnis und der Fleischhunger schwer zu unterdrücken ist, zarte vegetabilische Pürees tragen zur Sättigung bei. Zu vermeiden sind Süßigkeiten, panierte Speisen, Limonaden, Rosinen, Mandelgebäcke, rohes Obst, grobes Gemüse, scharfe Gewürze, alkoholische Getränke, Kaffee, Tee und Rauchen. Der Pat. hat langsam zu essen und gut zu kauen. Stuhl wird durch Öleinläufe erzielt. Zweimal nimmt der Pat. in der Woche ein heißes Bad. Im 2. Monat kommt etwas Weißfleisch in gekochtem Zustande, Fisch mit Butter, Sprotte und Flunder an die Reihe, der 3. Monat wird durch gekochtes Rindfleisch, Brötchen, Lungenhaschee und Kartoffelbrei in feinster Zubereitung, Makkaroni, zarte Marmeladen, Himbeergelee angereichert. Bei dieser eingeschränkten Fleischration bleibt er noch wochenlang. Dagegen wird Ragout, Wild, Braten von Schwein und Rind, Setzei, Wurzel- und Blattgemüse, rohes Obst, Mostrich, Rettich noch gestrichen. Wenn die Besserung mäßig ausfällt, wird die Diätkur nach 6 Wochen wiederholt.

Nicht unwesentlich ist gleichzeitig die Kräftigung des Nervensystems und Besserung des Allgemeinbefindens: Mittagsruhe nach dem Essen, täglicher Spaziergang bei Geistesarbeitern, zweimal in der Woche, nachdem sechs heiße Bäder genommen sind, ein warmes Halbbad mit immer kühleren Übergießungen oder Abreibungen, oder auch feuchte Abreibungen morgens im Bett. Medikation: Arg. nitric., Extr. belladonna āā 0,15—0,2—0,25 : 150,0 dreimal täglich vor dem Essen $^1/_2$ Eßlöffel in $^1/_2$ Weinglas Wasser in steigender Dosis in der Weise, daß von der ersten Lösung nur 1 Flasche, von der zweiten 2 Flaschen, von der dritten 2—3 Flaschen verbraucht werden und ebenso zurückgegangen wird. Die Medikationskur endet demnach in 8—9 Wochen. Nach der Kur Aufenthalt an der See oder in einem subalpinen Gebirgsort.

Als symptomatische Hilfsmittel kommen in Betracht: Gegen die Nachtschmerzen Eier, Schokoladestückchen und Milch, zur Reduktion des Salzsäureflusses 2—3 Eßlöffel zerlassener Butter. Speiseöl oder Mandelmilch auf Milch morgens und abends. Den Durst mindern Eiereiweißwasser, Fachinger Quelle, Extr. Belladonn. 0,03, Atropin. sulf. in Gaben von 0,0005 dreimal am Tage vor dem Essen retardiert die Sekretion temporär und quantitativ, so daß sie später einsetzt und geringer ausfällt. Gegen Obstipation und Krampfanfälle: Magnesia usta mit Belladonna, gegen Chlor- und Wasserverarmung rektale oder subkutane Kochsalzeinläufe. v. Boltenstern (Berlin).

23. **M. Bönniger. Die Gastroptose und ihre Entstehung.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 10.)

Für die Stellung des Magens kommen in Betracht die Fixation an der Cardia, am Pylorus und das Darmkissen. Eine isolierte Pyloroptose gibt es nicht. Der lange Magen beim Habitus paralyticus ist zurückzuführen auf ein normales Längenwachstum des Magens im Gegensatz zu den bisherigen Dehnungstheorien. Den Beweis für diese Ansichten sucht Verf. zu erbringen durch Untersuchungen an der Leiche, experimentelle Untersuchungen und Röntgenuntersuchungen.

Lohrisch (Chemnitz).

---

24. **G. Leven et G. Barrel. Contractures et spasmes gastriques essentiels. La chorée de l'estomac.** (Presse méd. 1910. Nr. 53.)

Wie Röntgenuntersuchungen und die Erfolge einer geeigneten Therapie in drei beobachteten Fällen erwiesen haben, gibt es Kontrakturen und Spasmen des Magens ohne Schleimhautläsionen.

Die Krankheitsbilder haben große Ähnlichkeit mit denen des chronischen Ulcus, bzw. der Pylorusstenose; auch Cardiospasmus wird dabei beobachtet. Im Röntgenbilde zeigten sich nach Wismutmahlzeit stürmische, choreaähnliche, peristaltische und antiperistaltische Magenbewegungen, mit normaler Funktion des Pylorus.

Während in einem Falle bereits durch die suggestive Einwirkung der Röntgenuntersuchung Besserung eintrat, wurden die anderen, deren Beschwerden (heftige Anfälle von Magenschmerzen mit Erbrechen, Abmagerung und Schwäche) schon seit Jahren bestanden, in wenigen Wochen bei strenger Milchdiät, Kataplasmen, Bettruhe und Bromdarreichung geheilt, und zwar anscheinend dauernd, da in dem einen der Fälle diese Heilung bereits seit 2 Jahren bestehen geblieben ist.

F. Berger (Magdeburg).

---

25. **Levy-Dorn und S. Mühlfelder. Über den Brechakt im Röntgenbild.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 9.)

Wenn von der Versuchsperson bei nüchternem Magen ein konzentriertes Gemisch von Bismutum carbonicum, Zucker und Wasser genommen und dann der Brechakt eingeleitet wird, so konnte auf dem Röntgenschirm folgendes beobachtet werden: Zuerst trat der untere Magenpol plötzlich und schnell tiefer und hob sich dann ruckweise bis um gut 3 Fingerbreiten. Bisweilen ging der Magen in kurzen Stößen einige Male auf und nieder, bis er in hohem Grade stieg. Das Ausmaß des Aufstiegs war dann beim ersten energischen Akte größer als bei dem sich anhängenden zweiten. Sehr bemerkenswert war, daß der Inhalt des Magens beide Seitlichen betraf. Während sonst beim Anziehen des Leibes der Magen wohl in die Höhe steigt, sich aber dabei nicht von der Bauchwand entfernt, trat beim Brechakt eine doppelte Bewegung ein; der Magen stieg nicht allein hoch, sondern zog sich auch von der Bauchwand zurück. Der Magenschatten wurde zugleich dünner und schmäler. Das Zwerchfell trat zu Beginn des Brechaktes in eine inspiratorische Stellung, wurde aber während des Erbrechens deutlich in die exspiratorische Stellung hineingetrieben und hob sich, wenn auch vielleicht nicht in demselben Maße wie beim gewöhnlichen Einziehen des Leibes. Der Magen wird also während des Erbrechens nicht allein durch äußere Impulse in die Höhe getrieben, sondern vermag sich auch kräftig mit seinem Inhalte zusammenzuziehen.

Lohrisch (Cnemnitz).

---

26. **Stiller (Pest). Kritische Glossen eines Klinikers zur Radiologie des Magens.** (Archiv für Verdauungskrankheiten 1910. Bd. XVI. Hft. 2.)

Die im Röntgenbilde steil röhrenförmige oder hakenartig gekrümmte Gestalt des Magens ist keineswegs seine natürliche Form, sondern lediglich eine von ganz bestimmten Bedingungen abhängige, eigentümliche Kontraktionsform des Magens. Der Magen ist und bleibt das sackförmige Organ, so wie es uns die Anatomen gelehrt haben, bei der röntgenologischen Form handelt es sich lediglich um eine spezifische Wirkung des Bismuts. Gleichwohl wird die hohe Bedeutung der Radiologie für die Diagnostik der Magen- und Darmerkrankungen anerkennt.

Einhorn (München).

---

27. **Martin Haudek. Zur röntgenologischen Diagnose der Ulzerationen in der Pars media des Magens.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 30.)

Speziell darauf gerichtete Untersuchungen haben im Gegensatz zu den Beobachtungen von Jolasse und Hemmeter ergeben, daß es nicht gelingt, mittels der Wismutfüllung des Magens flache Ulcera zur Darstellung zu bringen. Eine Tatsache, die nicht neu ist, sondern von allen Untersuchern, die die oben zitierten Befunde haben nachprüfen können, bestätigt werden konnte.

Es ist H. dagegen gelungen, wiederholt im Bereiche des Magens Wismutflecken zu sehen, die abseits von der übrigen Füllung lagen und, wie die Beobachtung zeigte, auf Füllung pathologischer Magennischen (vorwiegend Wandveränderungen auf Grund tiefgreifender Ulzerationen) bezogen werden mußten.

Eine besondere Form derartiger Nischenbildungen stellt das penetrierende Magengeschwür dar. Als besondere Kennzeichen dieser Erkrankung findet man im Röntgenbilde: Divertikelartig von der übrigen Magenfüllung abgesetzte, aber mit ihr verbundene Wismutmassen, die meist an der kleinen Kurvatur gelegen sind und oberhalb des Wismutniveaus eine feine besondere Gasblase zeigen. Diese Flecken erhalten sich bei der Entleerung des Magens besonders lang und sind palpatorisch nicht beeinflußbar.

Derartige Nischenbildungen bei Perforation dürfen nicht mit den Nischenbildungen verwechselt werden, wie man sie bei Sanduhrmagen als Folge von Adhäsionen und Narbenschrumpfungen, sowie bei zerklüfteten Tumoren antreffen kann. In diesen letzterwähnten Fällen schützt vor Verwechslung die palpatorische Verschieblichkeit des Nischengebildes mit dem übrigen Magen, die gleichzeitige Entleerung von Magen und Nische, die relative Kleinheit derselben und endlich das Fehlen der Luftblase. Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

28. **Faulhaber (Würzburg). Zur Röntgendiagnostik des tiefgreifenden (kallösen) Ulcus ventriculi.** (Vorläufige Mitteilung.) (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 40. p. 2073.)

Die Diagnose des Ulcus ventriculi hat bisher durch die Röntgenmethode wenig Förderung erfahren; die bisher publizierten Befunde von Wismutniederschlägen auf Geschwürsflächen halten der Kritik nicht stand.

Zwar sind indirekte Methoden des Röntgennachweises angegeben, einmal das Beobachten des sogenannten funktionellen (intermittierenden, spastischen) Sanduhrmagens (Salomon, A. Schmitt), sodann die Bestimmung der Lage des Druckschmerzpunktes zum Magenschatten (Jonas); eine Methode des direkten

Nachweises eines Ulcus mit Röntgenstrahlen glaubt der Verf. erst jetzt gefunden zu haben.

In mehreren klinisch sicheren Fällen von Ulcus konnte er beobachten 1) eine dauernde sanduhrförmige Einschnürung der Magenwand, 2) einen isoliert (neben der kleinen Kurvatur) gelegenen runden Schatten, der sich durch Druck auf den Magen in den Magenschatten einbeziehen, aber durch keine Maßnahme zum Verschwinden bringen ließ. Diesen Schatten bezog er auf eine starre Höhle, was in den operierten Fällen bestätigt wurde.

Er glaubt daher berechtigt zu sein, auf Grund solcher Befunde ein kallöses tiefgreifendes (in andere Organe fressendes) Geschwür zu diagnostizieren. Ein solches Geschwür wird auch schon durch das Bestehen einer Sanduhrenge allein wahrscheinlich gemacht, wenn sonst klinische Zeichen für Ulcus (Hämatemesis, Melaena) vorliegen. Dabei handelt es sich nicht um intermittierenden Spasmus, sondern um organische Stenose und — weil in manchen Fällen im Röntgenbild die Enge erheblicher erschien als sich anatomisch erweisen ließ — um eine Verstärkung der Stenose durch tetanische Kontraktion der Magenwand, infolge eines noch floriden Ulcus. Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

29. **Fenton B. Türck. Zur Ätiologie und Pathologie des runden Magen- und Duodenalgeschwürs.** Neue Experimente (4. Serie). (Zeitschrift für experim. Pathologie u. Therapie Bd. VII. Hft. 3.)

Bei Hunden konnte durch Fütterung mit einer Bouillonkultur von B. coli commune ein echtes peptisches Geschwür erzeugt werden. Bei langdauernder Fütterung mit Colibazillen führt das Geschwür häufig zu einer tödlichen Blutung oder Perforation. Wird die Fütterung unterbrochen, so können die Geschwüre wieder ausheilen. Wird nach einer Fütterungsunterbrechung abermals Colikultur in sehr großen Mengen, bis zu 2000 ccm täglich, gereicht, so entwickelt sich eine sehr heftige Reaktion, Diarrhöe und Blutung, welche stets den Tod des Hundes herbeiführt. Der Magen bleibt dabei frei von lokaler Infektion; vermehrte Colibazillen finden sich nur im Blinddarm und im Kolon. Das Blut enthält ebenfalls keine Bakterien, agglutiniert aber in sehr großer Verdünnung. Bei dem Vorkommen von rundem Magen- oder Duodenalgeschwür diffundieren Toxine von den Eingeweiden aus entlang ganz bestimmter Pfade. Sterile Schweineföten bilden speziell für das Studium der Darmbakterienflora einen äußerst wertvollen und günstigen Nährboden. Lohrisch (Chemnitz).

---

30. **Kelling (Dresden). Über kallöse Magengeschwüre.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 38. p. 1993.)

Das Ulcus callosum ist ein höherer Grad des peptischen Magengeschwürs, charakterisiert durch knolligen, harten, bindegewebigen Callus, der durch den Reiz der freien Salzsäure bei verminderter Blut- bzw. Lymphströmung entsteht. Die Unterscheidung gegenüber Karzinom ist oft recht schwer, auch bei mikroskopischer Untersuchung.

Es werden hauptsächlich Pat. vom Ausgang der 20er bis Anfang der 50er Jahre betroffen. Das männliche Geschlecht überwiegt bei dieser Form des Ulcus.

Die Beschwerden sind weniger remittierend, mehr chronisch, der Schmerz ist intensiv, besonders zur Zeit der Digestion; Erbrechen ist sehr häufig. Starke Abmagerung ist die Regel. In $^1/_3$ aller Fälle gab die Palpation ein positives Ergebnis. Die kallösen Geschwüre werden außerordentlich leicht karzinomatös, leichter als einfache Ulcera.

Die Behandlung der palpablen Geschwüre kann nur eine operative sein, da man in solchen Fällen kaum gegen Karzinom differenzieren kann. Bei nicht palpablen Geschwüren unterliegen die rezidivierenden Fälle derselben Beurteilung wie die einfachen Ulcera. Bei kontinuierlichen Beschwerden wird man, namentlich bei höherem Alter, nicht länger als 3—4 Monate intern behandeln, sondern danach operativ vorgehen. Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

31. **E. Fabian. Zur klinischen Differentialdiagnose des Carcinoma und Ulcus ventriculi mittels des Nachweises hämolytisch wirkender Substanzen im Mageninhalte nach Grafe und Röhmer.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 12.)

Grafe und Röhmer hatten hämolytische Substanzen beim Karzinom im Mageninhalt in der Regel gefunden, beim Ulcus dagegen vermißt. Verf. fand bei fünf Fällen von vorgeschrittenem Magenkarzinom keine Hämolysine, im übrigen bestätigte er die Befunde der genannten Autoren. Eine Erklärung für das Fehlen der Hämolysine bei diesen Fällen ist nicht gelungen.

Lommel (Jena).

---

32. **G. Hauser. Zur Frage von der krebsigen Entartung des chronischen Magengeschwürs.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 23.)

Die Entwicklung eines Magengeschwürs neben einem bereits längere Zeit vorhandenen Magenkarzinom gehört sicherlich zu den allergrößten Seltenheiten. In einem von H. beobachteten Falle fand sich ein ulzeriertes Pyloruskarzinom, daneben bestanden frisch entstandene peptische Geschwüre, von denen das eine in die Peritonealhöhle perforiert war (Causa mortis), während das andere im Entstehen begriffen war (frischer verschorfter hämorrhagischer Infarkt mit beginnender Abstoßung).

Die Beurteilung des Alters so verschiedenartiger Prozesse, wie Ulcus und Karzinom ist durchaus nicht immer so leicht, wie gerade in dem vorstehend besprochenen Falle. Die Fälle, bei denen sich eine krebsig infiltrierte Randzone findet, während der Geschwürsgrund selbst krebsfrei sich erweist, werden in der Regel und mit Recht als chronische Ulcera, auf denen sich Karzinome etablieren, aufgefaßt werden müssen. Auch aus dem Verhalten der Muscularis lassen sich bestimmte Schlüsse ableiten: So spricht steile Aufwärtskrümmung und leichte Einwärtsrollung der Muscularis und scharfe Absetzung der äußeren Muskellage vom Geschwürsgrunde dafür, daß zunächst Ulcera vorhanden waren; in diesen kann dann später eine krebsige Umwandlung einsetzen.

Überhaupt ist nach den Untersuchungen und Anschauungen von H. die Entstehung von Karzinomen aus alten Geschwüren gar nichts so seltenes. Gerade die Lokalisierung beider Prozesse an den gleichen Prädilektionsstellen spricht dafür, daß häufiger als man gemeinhin annimmt, an ein altes Ulcus ein Krebs sich anschließt. Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

33. **Grafe (Heidelberg). Über die Bedeutung der Ölsäure für die Diagnose des Magenkarzinoms (eine klinische Methode).** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 38. p. 1977.)

Bereits durch eine frühere Arbeit (Grafe und Röhmer, Deutsches Archiv für klin. Medizin 93 und 94) konnten im Ätherextrakt von Karzinommageninhalt hämolytische Substanzen nachgewiesen werden, die koktostabil, alkohol- und

ätherlöslich, fermentfest sind. Die Annahme, daß es sich dabei um Fettsäuren, speziell Ölsäure, handelt, konnte jetzt mit ziemlicher Sicherheit erwiesen werden. Die Fettsäuren stammen, wenn reichlicher Galle- und Trypsingehalt im Mageninhalt ausgeschlossen werden, aus dem Zerfall der normalen oder karzinomatös entarteten Magenschleimhaut.

Bei starkem Darmrückfluß spricht negativer Ausfall gegen Karzinom, positiver ist wertlos. Auch bei schwerer Ektasie ist die Probe unbrauchbar, da dann das notwendige Klarspülen des Magens vor der Probe nicht gelingt.

Die Probe wird folgendermaßen angestellt: Nach Klarspülung des Magens Darreichung eines Ewald'schen Probefrühstücks, Ausheberung nach $^{3}/_{4}$ Stunden, Filtration. Die Ölsäurebestimmung geschieht dann im Ätherextrakt des Filtrats nach dem Prinzip der Hübl'schen Bestimmung der Jodzahl; die erhaltenen Zahlen werden auf 100 bzw. 200, 300 ccm umgerechnet. Der obere Grenzwert der Norm wurde bei 10 ccm n/400 Jodlösung gefunden, höhere Werte (meistens 11—20 ccm) sprechen für Karzinom. Da auch nichtkarzinomatöse ulzerative Prozesse die Probe geben können, eignet sie sich besonders zur Differentialdiagnose gegenüber Achylie, Gastritis, Dyspepsie, perniziöser Anämie.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

34. **Maschke. Über zwei Fälle von primärem Magensarkom.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 21.)

Vermehrung der bisherigen Kasuistik von 123 Fällen von Magensarkom um zwei weitere durch die Sektion und mikroskopische Untersuchung sichergestellte Fälle.

Lohrisch (Chemnitz).

---

35. **R. Dahl (Stockholm). Über latente Pylorusstenose.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXI. Hft. 5.)

Verf. beschreibt vier Fälle von Pylorusstenose, die vom Stadium der Kompensation eben in das der Inkompensation übergingen. In zunehmend kürzeren Intervallen kommt es in diesem nicht selten verkannten Übergangsstadium zu Anfällen mit massigem Erbrechen, Hyperazidität, epigastrischen Schmerzen, die nach kurzer Hungerkur wieder für kürzere oder längere Zeit verschwinden.

Einhorn (München).

---

36. **E. Müller. Durstfieber bei Säuglingen.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 15.)

Bei hungernden Kindern (z. B. bei Nahrungswechsel, wenn die Kinder durch Hunger zum Trinken an der Brust oder aus der Flasche gewöhnt werden sollen) wurde Fieber beobachtet, welches der Verf. als Durstfieber bezeichnet und welches er für eine direkte Folge der Säftekonzentration des Körpers hält. Es ist dem alimentären und dem Salzfieber zu vergleichen.

Lohrisch (Chemnitz).

Bücheranzeigen.

37. **I. Teissier (Lyon). Livre jubilaire.** Lyon 1910. 664 S.

Die Festschrift bietet eine große Reihe von längeren oder kürzeren Beiträgen verschiedener Gebiete, von denen nur die wichtigeren klinischen Arbeiten hier angeführt werden.

Arloing. Tuberculoses septicémique et occulte. Der Tuberkelbazillus kann in das Blut eindringen, ohne klinisch wahrnehmbare Organveränderungen hervorzubringen. In einzelnen Fällen lassen sich selbst nach der Sektion keine charakteristischen Veränderungen mikroskopisch nachweisen.

Arnozan. Polynévrite mit rasch entwickelter multipler Neuritis bei einer 39jährigen Frau, welche wegen früheren Myxödems wochenlang täglich 9 Pastillen, d. h. 1,8 g Schilddrüsensubstanz bekommen hatte.

Baccelli. Tachycardie essentielle. Ein 48jähriger Mann hatte Anfälle von Tachykardie mit 200—210 Pulsschlägen. Nach der dritten intravenösen Injektion von 1 mg Strophanthin ging der Puls auf 80 zurück. Dies wiederholte sich mehrfach bis zur Heilung. Das Strophanthin kann nicht so leicht wie die Digitalis durch Überdosierung Schaden anrichten.

Bard. Contraction latente cardiaque. Zusammenstellung der Lehre von den Extrasystolen.

Barjon. Paralysies récurrentielles. Zusammenstellung einer Reihe von Fällen von Stimmbandlähmungen; die linkseitigen Fälle werden zu 40% durch Aortenerweiterung hervorgebracht. Die rechtseitigen sind verschiedenen Ursprunges. Auch der sogenannte Kompressionshusten beruht häufig auf Aortenveränderungen, welche radioskopisch erkannt werden können.

Berthelon. Sérum de Maragliano. Das Serum von Maragliano hat keine ungünstigen Nebenwirkungen; bei den umschriebenen, geschlossenen und frischen Fällen von Lungentuberkulose hat es eine spezifische günstige Wirkung.

L. van Bogaert. La sérothérapie par le sérum de la veine rénale. Neun Fälle von Nierenentzündung, meist mit Urämie, wurden mit Injektionen von 15 ccm Serum aus der Nierenvene der Ziege wiederholt injiziert; der Erfolg war wechselnd; die Behandlung muß weiter versucht werden.

Cade et Garin. Entérite trichocéphalienne. Der Trichocephalus spielt bei den Darmaffektionen eine viel größere Rolle, als gewöhnlich angenommen wird; sechs eigene Fälle werden als Beleg beigebracht. Die Behandlung besteht in Verabreichung von 3 g Thymol; Alkohol und Öl ist währenddessen verboten.

Chanoz. Sur l'étude analytique de l'action physico-chimique de l'électricité sur les tissus vivants. Ausgedehnte Arbeit über die chemische Wirkung des elektrischen Stromes in den Körpergeweben.

Chatin. Hydro-pneumo-colon. Die Dilatation des Dickdarmes gibt oft leicht erkennbare, klingende Sukkussionsgeräusche, welche zur Erkennung der Hirschsprung'schen Krankheit beitragen können.

P. Courmont. Fièvre typhoïde. Das Agglutinationsvermögen des Blutserums von Typhuskranken hebt sich bei fortschreitender Heilung und vermindert sich bei stärkerer Infektion bis zum gänzlichen Verschwinden; es kann also zur Prognose des Typhus nutzbar gemacht werden.

François Franck. Divers sphygmomanomètres. Ausgedehnte Studie zur Vergleichung verschiedener Sphygmomanometer. Alle Angaben dieser Instrumente, auch der ringförmigen, sind nicht exakt. Die ringförmigen und flächenförmigen Instrumente ergänzen sich in ihren Angaben, weil sie abweichende Fehler haben. Viele Kurvenabbildungen.

Hallopeau. Nouveau traitement de la syphilis. Da das Anfangsstadium fast ganz örtlich beschränkt ist, so muß es intensiv örtlich behandelt werden, und zwar mit einer Atoxylsalbe und Injektionen von Hectin, welche letztere unschädlich sind. Außerdem muß allgemein behandelt werden mit täglichen Injektionen von 0,02 Hydrargyrum benzoicum.

Henrijean. Médicaments cardiovasculaires. Die eigentlichen Herzmittel haben eine Nerven- und eine Muskelwirkung, welche zum Teil gegensätzlich sich verhalten.

W. His (Berlin). Goutte. Die chronischen Gelenkrheumatismen beteiligen teils den Knorpel, teils die Gelenkhaut, und sind von Gicht noch nicht sicher zu unterscheiden.

J. Meyer (Laon). Le salicylate de soude. Anwendung des Natron salicylicum bei verschiedenen Affektionen, namentlich bei Angina und Mundentzündungen.

H. Michel. Fièvre typhoïde. Beschreibung einer Typhusepidemie mit 270 Fällen und 26 tödlichen Ausgängen. Beseitigung der Epidemie durch Besserung des Wasserbezuges.

A. Morel. Recherche sur l'origine chimique de l'hypotension. In dem Serum zweier Kranken, deren Blutdruck sehr schwach war, fand sich eine Base aus der Gruppe des Cholins, die in acht anderen normalen Fällen vermißt wurde.

Paul Philippe. Du rôle du foie chez les tuberculeux. Bei der akuten Tuberkulose findet sich Lebervergrößerung und Bazillengehalt der Leber (durch Tierimpfung nachgewiesen) ohne Tuberkelbildung. Bei der langsam sich entwickelnden Tuberkulose tritt Bindegewebe und Fettbildung mehr in den Vordergrund und ebenfalls Bazillengehalt; Globulinurie ist die Regel. Die entzündlichen Tuberkulosen haben sowohl Hypertrophie wie starke Bindegewebs- und Fettbildung der Leber aufzuweisen.

Rebattu. De la pleurésie médiastine purulente. Ausführliche Darstellung der Ätiologie, Pathologie und Therapie der genannten Krankheit.

Rabier. Sur quelques modifications hématologiques. Bei vielen Nierenentzündungen, namentlich den parenchymatösen Formen, sind die roten Blutkörperchen an Zahl vermindert; oft verbindet sich damit eine Verminderung ihrer Widerstandsfähigkeit und eine Vermehrung der hämolytischen Kraft des Serums; auch eine Verminderung des Eiweißgehaltes des Blutes geht damit einher, die bei den Herzinsuffizienzen fehlt, und daher als Differentialdiagnostikum dienen kann.

P. Teissier. Rythme cardiaque dans la scarlatine. Im Anfang und weiteren Verlaufe des Scharlachs kommt Galopprhythmus vor, der durch die Einschiebung eines kardiopulmonären Geräusches in die Systole bedingt wird; ist sie diastolisch, so war sie durch perikardiale Reibegeräusche bedingt.

Thévenot. L'athérome expérimentale. Die experimentelle Arteriosklerose ist hauptsächlich von einer chemischen Intoxikation, aber unter Mitbeeinflussung durch erhöhten Blutdruck, abhängig.

Widal. Séro-diagnostic de l'actinomycose. Unter acht Fällen wurde siebenmal Agglutination erhalten, meist schon bei 1 : 100 oder 150. Ebenso gelang die »Kofixation«. Als Kultur wurde nicht Actinomyces, sondern Sporotrichum Beurmanni benutzt. Gumprecht (Weimar).

---

38. **G. L. Sacconaghi** (Livorno). **Die interlobuläre exsudative Pleuritis.** Würzburger Abhandlg. a. d. Gesamtgeb. der prakt. Medizin Bd. X. Hft. 7. 30 S. 0,85 Mk. Würzburg, C. Kabitzsch, 1910.

S. fügt 98 aus der Literatur gesammelten Fällen von interlobärer exsudativer Pleuritis — mit 68% Heilungen und Besserungen und 32% Todesfällen — 2 eigene

Beobachtungen hinzu und bespricht in knapper, klarer Form die sehr verschiedenen pathologischen Bedingungen, Komplikationen und klinischen Bilder dieser Affektion, die gelegentlich unter sehr unklaren Symptomen verläuft. Die »suspendierte« Dämpfung und der charakteristische suspendierte Schatten bei der Röntgendurchleuchtung sind die ausschlaggebenden Momente. Probepunktionen sind mit langen Nadeln zu machen. In therapeutischer Beziehung ist die Entleerung des Exsudates oft geboten, nach S. aber erst dann — Ref. würde schon früher dazu raten —, wenn die die spontane Entleerung des Sackes in die Bronchien begleitende maulvolle Expektoration mit ihrem Auftreten zögert oder durch sie nicht rasche Besserung eingeleitet wird. F. Reiche (Hamburg).

39. F. Penzoldt und R. Stintzing. Handbuch der gesamten Therapie. IV. Aufl. 12.—15. Lieferung. Jena, Gust. Fischer, 1910.

Die in prompter Folge neu erschienenen Lieferungen des handlichen und trefflichen, allen neuen therapeutischen Bestrebungen gerecht werdenden Werkes bringen die allgemeine Hydrotherapie (v. Hoesslin) und aus S.'s Feder die allgemeine Balneotherapie und Klimatotherapie, die Elektrotherapie, die mechanisch-operativen Heilverfahren und die allgemeine Arzneibehandlung und ableitende Behandlung der Erkrankungen des Nervensystems. Jaunin hat Suggestion und Hypnotismus und die vasomotorischen, trophischen und Beschäftigungsneurosen bearbeitet, Strümpell die allgemeinen Neurosen und die Addison'sche Krankheit, Riedel die Chirurgie der Basedow'schen Krankheit. Die Sprachstörungen behandelt Gutzmann, die innere und chirurgische Behandlung bei den Erkrankungen der peripheren Nerven Edinger und Baelz (Beri-beri) und Röpke, bei denen des Rückenmarks und seiner Häute Stintzing und F. Krause, bei denen des Gehirns und der Meningen Henschen und Dahlgren. Die allgemeine Behandlung der Geisteskranken ist von Specht, die der einzelnen Formen des Irreseins von Ziehen geschrieben, in die allgemeine Chirurgie führt Perthes ein, Wilms hat die Verletzungen und Erkrankungen des Kopfes abgehandelt. F. Reiche (Hamburg).

40. A. Flexner. Medical education in the United States and Canada. 346 S. New York 1910.

Sehr umfangreiche und sorgfältige Monographie, die die gesamten medizinischen Bildungsmöglichkeiten der Vereinigten Staaten darstellt. Zuerst werden die Einrichtungen beschrieben, dann ihre Verteilung auf die einzelnen Staaten der nordamerikanischen Union. Gumprecht (Weimar).

Therapie.

41. M. V. Romanowsky (Berschad, Podolien). Le traitement des affections tuberculeuses par les deutoxydes de phosphore. (Traduit du russe par Dr. Gyr, Genève.) Genève, Kündig, 1910.

Nach R.'s Auffassung beruht der Krankheitsprozeß bei chronischen Infektionen, wie Tuberkulose, Syphilis, Lepra, auf mangelhafter Funktion der Zellkerne, die wiederum in einem zu geringen Phosphorgehalt des Blutes ihre Ursache haben; wenn dem Organismus nicht genügend Phosphor zugeführt würde, so wären die Zellkerne nicht imstande, in hinreichender Menge Bindegewebe zu bilden, das zur Heilung und Vernarbung notwendig ist. Demnach müßte die Behandlung

jener Krankheiten darauf abzielen, dem Organismus Phosphor in geeigneter Form einzuverleiben.

R. hat als geeignetes, leicht resorbierbares Präparat eine Mischung von Phosphorsäuren ausfindig gemacht, die er als Phosphacid bezeichnet; er gibt es subkutan in Mengen von 0,05 bis zu 3,0 und hat es bei über 300 Pat. angewendet.

Die Injektionen rufen nach 1—2 Tagen eine Reaktion hervor, die in Steigerung der Temperatur mit Appetitlosigkeit, Mattigkeit und Gliederschmerzen besteht; nachdem die Reaktion vorüber ist, wiederholt man die Injektion mit größerer Dosis.

Aus R.'s kurz gehaltenen Mitteilungen geht hervor, daß es ihm gelungen ist, bei der größten Zahl seiner Pat. wesentliche subjektive Besserung mit Stillstand des tuberkulösen Krankheitsprozesses zu erreichen. Es kommt jedenfalls auch viel auf die Auswahl »geeigneter Fälle« an, weshalb R. die Indikationen für seine Kur genau aufstellt.

Die beginnende Heilung gibt sich, abgesehen von der Besserung des Allgemeinbefindens, auch durch objektive Zeichen zu erkennen: Die Bazillen im Auswurf verändern ihr Aussehen, zerfallen und verschwinden schließlich ganz; der Auswurf enthält Kristalle von Harnsäure, ein Zeichen von Sättigung des Organismus mit Phosphorsäure, das bei unheilbaren Fällen fehlen soll; im Blute verschwinden die mehrkernigen Leukocyten und an ihre Stelle treten Lymphocyten mit auffällig großen Kernen.

Bei tuberkulösen Meerschweinchen, die R. mit Phosphorsäure behandelte, ließ sich bei der Autopsie der Zerfall der tuberkulösen Herde beobachten; gesunde junge Meerschweinchen wuchsen bei derselben Behandlung auffällig schnell, wurden fett und schienen immun gegen Tuberkulose.

R. deutet an, daß er mit Phosphacid auch Syphilis erfolgreich behandelt habe.

Classen (Grube i. H.).

---

42. **S. V. Pearson** (Mundesley). **The temperature as a guide to the treatment and prognosis of phthisis.** (Lancet 1909. September 18.)

P. bespricht den normalen Temperaturgang, seine für Prognose und Therapie wichtige Fingerzeige bietenden Veränderungen bei Lungenschwindsüchtigen und den Einfluß von Ruhe und Bewegung auf diese Schwankungen. Die Körperwärme bei noch nicht völlig quieszent gewordener Phthise ist einmal durch ihre Instabilität und zweitens durch verlangsamten Ausgleich nach erfolgtem Anstieg charakterisiert. Schon physiologisch zeigt die Temperatur, vor allem durch die Menses bedingte, Besonderheiten bei Frauen; diese Abweichungen sind bei phthisischen nach Dauer und Höhe noch prononzierter.

F. Reiche (Hamburg).

---

43. **Rayevsky. Diet in pulmonary tuberculosis.** (New York med. journ. 1910. Mai 14.)

Vor Beginn einer Kur sollte bei Tuberkulösen eingehende Besichtigung der Zähne erfolgen, und sind event. Schäden zu beseitigen. Die Frage, ob Überernährung bei einem Tuberkulösen statthaben soll, ist von Fall zu Fall zu entscheiden. Bei abgemagerten Kranken mit normaler Verdauung ist sie in mäßigem Grade zweckmäßig, jedoch bei den arbeitenden Klassen, die plötzlich zur Ruhe gezwungen, nur vorsichtig anzuwenden. Dunkles Fleisch ist als nahrhafter dem hellen vorzuziehen, dagegen Geflügel, wenn möglich häufiger zu reichen, da es

leichter verdaulich; dies bezieht sich jedoch nur auf Hühner, nicht auf Enten, deren Fleisch je nach deren Ernährung unangenehmen Beigeschmack haben kann. Der Nährwert der Fische ist geringer, daher sind größere Mengen hiervon zur Mahlzeit nötig, was nicht jeder Magen verträgt. Sehr wichtig in der Kost sind Gemüse, namentlich ist Reis, der arm an Proteiden, dafür reich an Kohlehydraten, empfehlenswert; weiter Kohlarten, Spinat, Hafermehl, Sago, Nudeln. Auch Kakao ist in kleineren Quanten heranzuziehen, größere verzögern die Verdauung. Schwarzbrot ist dem Weißbrot vorzuziehen, da es nahrhafter ist und stickstoffreicher. Von Früchten ist reichlich Gebrauch zu machen; Pflaumen, Himbeeren, Orangen und Bananen sind in erster Linie zu nennen. Als Fette kommen nur Butter, Sahne und Milch in Betracht, letztere jedoch nicht in zu reichlicher Menge, da sie dann bald widersteht. Vor Rettich, Radieschen und Gewürzen ist zu warnen; Sellerie, Lattich und Kopfsalat gestattet. Eier in Mengen von drei bis vier Stück täglich, oder besser nur das Gelbei hiervon, sind kaum zu entbehren. Bei Anorexie ist Nux vomica in Verbindung mit Rabarber und Natr. bicarb. vorteilhaft.

Friedeberg (Magdeburg).

---

44. **Walter Alwens. Kochsalzarme Diät zur Beseitigung des Ascites tuberculosus.** (Therapie der Gegenwart 1910. Nr. 3.)

Die Kost im strengen Sinne setzt sich zusammen aus Hafermus, Reisschleim, gekochtem Obst, Eiern, Milch und ungesalzener Butter, sie enthält pro die ca. 2—3 g Kochsalz. Um die Kost für den Pat. abwechslungsreicher zu gestalten, wurde gelegentlich auch eine etwas salzreichere Kost von Fleisch, Brot und Gemüsen gegeben, welche mit einem möglichst kleinen Quantum Kochsalz zubereitet worden war. Diese Kost enthält ca. 4 g Kochsalz als Tagesmenge im Vergleich zu 13—14 g Kochsalz der gemischten Durchschnittskost. Die kochsalzarme Kost wurde entweder längere Zeit hindurch ohne Unterbrechung gegeben oder aber immer nur auf einige Tage und dann wieder von einigen Tagen normaler Kost unterbrochen. Die letztere Form der Anwendung empfahl sich weit mehr, da die Pat. dabei den Appetit nicht verloren.

Diese Behandlung hat in einem beträchtlichen Prozentsatz eine schnelle und vollständige Resorption des Ascites zustande gebracht. Sie führte aber keineswegs in allen Fällen von Ascites tuberculosus zur Entleerung. Man muß hier unterscheiden zwischen Menschen mit noch hinreichend guter Ernährung ohne stärkerem Fieber und solchen, die bereits weitgehend heruntergekommen sind und dauernd höheres Fieber aufweisen. In den letzteren Fällen kann die kochsalzarme Kost geradezu schaden, da sie den ohnehin sehr labilen Appetit solcher Pat. schwer beeinträchtigen kann.

Um sich eine Vorstellung von dem günstigen Einfluß kochsalzarmer Kost auf den Ascites tuberculosus machen zu können, wird man vielleicht annehmen dürfen, daß das Blut, welches zur Aufrechterhaltung des osmotischen Gleichgewichts einen konstanten Kochsalzgehalt braucht, denselben bei Einschränkung der Kochsalzzufuhr zu ergänzen sucht durch Aufnahme von Kochsalz aus den Geweben. Wenn sich nun im Körper ein größeres Kochsalzdepot in Gestalt eines tuberkulösen Ascites vorfindet, so geht von dort die entsprechende Menge Kochsalz ins Blut über. Dies kann nur in Lösung, also unter Mitnahme von Wasser geschehen. Entsprechend dem so erhöhten Wassergehalt des Blutes scheidet die gesunde Niere erhöhte Urinmengen in entsprechender Konzentration aus. Die Diurese kommt in Gang, es wird Wasser und Kochsalz im Urin vermehrt abgegeben. Offenbar kommt dies jedoch nur dann zustande, wenn die Resorp-

tionswege in der Peritonealhöhle noch nicht zu weitgehend durch Veränderungen des Peritoneums verlegt sind. Neubaur (Magdeburg).

---

45. **H. Risel (Leipzig). Säuglings- und Tuberkulosefürsorge.** (Zeitschrift für Säuglingsschutz Bd. II. Hft. 4.)

Der Autor stellt sehr treffende Vergleiche an zwischen der hochentwickelten Tuberkulosefürsorge und ihren in die Augen springenden Erfolgen und der Säuglingsfürsorgebewegung, die erst in den Anfängen steckt und noch keine »Zinsen trägt«. Ohne Frage hat die Bewegung für den Säuglingsschutz mit erheblich größeren Schwierigkeiten zu kämpfen. In erster Linie sind die Ärzte viel mehr vertraut mit der Tuberkulose als mit der Pädiatrie. Gibt es doch noch eine ganze Anzahl deutscher Universitäten, wo der Studierende »auch bei bestem Willen keine Möglichkeit hat, sich mit diesem Gebiet zu beschäftigen«. Es ist eine Tatsache, daß »erst ein kleiner Kreis unserer Ärzte Kenntnis hat vom derzeitigen Stande der wissenschaftlichen und praktischen Pädiatrie«. Ferner ist im Gegensatz zur wohlorganisierten Tuberkulosebekämpfung mittels Krankenhaus, Sanatorium, Heilstätte, Auskunftsstelle usw. die Säuglingsfürsorge nur auf ganz spärliche ähnliche Institutionen angewiesen. Meist verharren die Gemeinden sogar im passiven Widerstand: Den erkrankten Familienvater, die der Gemeinde zur Last fallende Familie sobald als möglich wieder arbeitsfähig zu machen, ist logisch; das uneheliche, gar noch kranke Kind wiederherzustellen, liegt nicht im Interesse der Gemeinwesen. Dabei starben 1907 in Preußen z. B. 65054 Tuberkulöse, aber 212031 Säuglinge! Es muß nach R. vor allen Dingen angestrebt werden, allüberall die Überzeugung wachzurufen, daß wir der Säuglingssterblichkeit nicht machtlos gegenüberstehen, daß die Erfolge des Säuglingsschutzes die gleichen, ja noch bessere sein werden, wie die der Tuberkulosefürsorge, sobald man nur das Problem einheitlich und großzügig anpackt. Klotz (Straßburg i. E.).

---

46. **Fr. Rolly. Zur spezifischen Diagnostik und Therapie der Lungentuberkulose.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 16.)

Bericht über die Anwendung der modernen diagnostischen und therapeutischen Tuberkulosemethoden nach den Erfahrungen der Leipziger Klinik.

1) Zur Diagnostik der Tuberkulose kommen hauptsächlich drei sogenannte Überempfindlichkeitsmethoden in Betracht (subkutane, kutane, konjunktivale). Die subkutane Methode wurde in der von R. Koch angegebenen Weise derart ausgeführt, daß zuerst $^1/_4$ mmg, dann $^1/_2$, 1, 2, 5, 10 mmg in Pausen von 1 bis 3 Tagen injiziert wurden und daß die lokalen, die allgemeinen und die Herderscheinungen beobachtet wurden. Dabei ist es ratsam, lieber zu langsam und zu geringe Dosen zunächst einzuspritzen, um Schädigungen zu vermeiden. Von den auftretenden Symptomen sind am wichtigsten die lokalen Erscheinungen, weil sie mit Sicherheit die Lokalisation der Tuberkulose dartun. Weniger wichtig, insofern als daraus nur der allgemeine Schluß eines im Körper vorhandenen tuberkulösen Herdes abgeleitet werden kann, ist Auftreten von Fieber ohne Herdreaktion. Auf das Auftreten der Stichreaktion wurde kein besonderer Wert gelegt.

Die konjunktivale Reaktion ist nicht nur überflüssig, sondern wegen der gelegentlich durch sie veranlaßten Augenerkrankungen verwerflich und unangebracht.

Die kutane Reaktion nach v. Pirquet ist nutzlos.

Beide zuletzt erwähnte Überempfindlichkeitsmethoden zeigen wechselnd

bald das Vorhandensein latenter, bald das aktiver Herde an; über Sitz und Ausdehnung einer in Frage kommenden Tuberkulose sagen sie nichts aus.

Ebenso kommt die Komplementbindungsreaktion als diagnostische Methode gar nicht in Frage.

2) In der spezifischen Therapie der Tuberkulose unterscheidet R. drei Modifikationsarten:

Die alte Koch'sche Methode (Injektion von verhältnismäßig großen Anfangsdosen [1 mmg] und rasches Ansteigen auf höhere Werte) ist mit Recht als unsicher und gefährlich verlassen.

Daneben kommt die Tuberkulinbehandlung mit kleinen Dosen in größeren Intervallen, ohne daß man über Dosen von $^{1}/_{10}$ mmg hinauskommt, und die Tuberkulinbehandlung in Etappen mit dem Endeffekt der Injektion großer Dosen in Frage. Bei diesen beiden letzterwähnten Modis können zwischen den sich folgenden Injektionen Pausen von 5 bis 8 Tagen gemacht werden, jedenfalls ist es erforderlich, jegliche Reaktion zu vermeiden.

R. hat nach beiden Modis behandelt. Bei der Behandlung nach der zweiten Methode (Nichthinausgehen über Dosen von $^{1}/_{10}$ mmg Alttuberkulin) scheint es, als wenn ein geringerer Prozentsatz von Kranken keine Gewichtsabnahme und ein größerer eine Zunahme des Gewichts zu verzeichnen hätte (wenn man analoge Reihen von Kranken, die nicht mit Tuberkulin behandelt wurden, vergleicht).

Die Erfahrungen, welche die Leipziger Klinik mit dem dritten Modus (langsames Ansteigen auf hohe Dosen) gemacht hat, sind noch nicht zahlreich genug und deshalb nicht abschließende. Immerhin scheint bereits jetzt der Schluß berechtigt, daß nicht mehr Erfolge herauskommen, als bei der vorerwähnten Art des Vorgehens.

Danach ist es einstweilen reine Glaubenssache, welche von den beiden Methoden mehr Berechtigung verdient. Man wird die zweite Methode anwenden, wenn man den größeren Wert auf das Erhaltenbleiben einer größeren Gewebsüberempfindlichkeit legt, die dritte, wenn man in der Tuberkulosebehandlung das Heil von dem Erlangen eines großen Antikörpergehaltes erwartet.

Tuberkulinkuren wendet man am besten in den ersten afebrilen Zuständen von Tuberkulose an. Man setzt die Kur aus, wenn man binnen 2 bis 4 Wochen keine Besserung des Zustandes, Gewichtszunahme usw. sieht.

Einen Vorzug in der Anwendung der Neutuberkuline (Höchst, sensibilisiertes Neutuberkulin) gegenüber der einfachen Tuberkulinbehandlung hat R. nicht gesehen.

Er hält einstweilen die klinische Behandlung für notwendig und ist ein Gegner der ambulanten Behandlung.

Die Bestimmung des opsonischen Index zur Kontrolle der Behandlung ist völlig zwecklos. Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

47. **J. Neumann (Spandau). Tuberkulosebehandlung mit großen Tuberkulindosen.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 5.)

Kinder vertragen viel höhere Dosen Tuberkulin, als man angenommen hat. Die anfangs hohe Tuberkulinempfindlichkeit erlischt bei ihnen schnell, so daß dann nur größere Dosen wahrnehmbare Wirkungen erzielen. Die Frage nach der zweckmäßigsten Art der Tuberkulinisierung scheint noch unentschieden zu sein.

Lommel (Jena).

---

48. **David Lawson and H. S. Gettings. Some observations on the oral administration of T. R. Tuberkulin.** (Quarterly journ. of med. Vol. III. Oxford 1909.)

Die Angabe R. Koch's, daß das Tuberkulin vom Magen aus nicht wirke, ist seit 1907 durch Hort, Latham u. a. als irrig erwiesen worden. Auch die Versuche von L. und G. bei sechs Tuberkulösen mit Gaben von $^1/_{4000}$ bis $^1/_{1000}$ mg zeigen deutlich die Beeinflussung der Körpertemperatur, des opsonischen Index und des Allgemeinbefindens durch Tuberkulin, wenn es in den leeren Magen aufgenommen wird. G. Sticker (Bonn).

---

49. **L. Saathoff. Der persönliche Faktor in der Tuberkulinbehandlung.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 33.)

Zwei Gesetze stellen den Angelpunkt der therapeutischen Tuberkulinbehandlung dar: 1) Die Reaktionsfähigkeit verschiedener Individuen ist verschieden. 2) Die Reaktionsfähigkeit desselben Individuums schwankt beständig.

In extremen Fällen kann die Reaktionsfähigkeit zweier Personen um das 5000fache auseinander liegen.

Aus den angeführten Gesetzen folgt, daß es notwendig ist, vor Beginn der Behandlung die individuelle Reaktionsgröße zu bestimmen und im Verlaufe der Behandlung die Dosis fortwährend der wechselnden Empfindlichkeit anzupassen.

Derartige Feststellungen haben zur Voraussetzung, daß die Hautreaktion den Herdreaktionen entsprechend verläuft. (S. macht diese Annahme.)

Danach bestimmt S. mittels der Pirquetreaktion die individuelle biologische Reaktionsfähigkeit. Die im Anschluß an die therapeutische Injektion folgende Stichreaktion dient zur Bestimmung der Größe der folgenden Dosis und zur Festlegung der Zeitintervalle der einzelnen Reaktionen.

Nach dem Ausfall der Pirquetreaktion teilt S. die Tuberkulösen in vier Gruppen 1) Solche, die sehr stark auf die Kutanimpfung reagieren, 2) solche, die weniger stark reagieren (gute Papelbildung), 3) solche, die in ihrer Reaktionsfähigkeit mitunter bis zum völligen Schwinden der Reaktion schwanken, endlich 4) solche, die dauernd negativ reagieren.

Die erste Gruppe wird zunächst am besten mit Dosen von $^1/_{10}$ mmg Alttuberkulin behandelt. Danach tritt meist schon eine starke Stichreaktion (Einspritzungen erfolgen am besten für die Beurteilung der Stichreaktion an der Dorsalseite des Unterarmes) ein, so daß man wiederholt die gleiche Dosis weitergeben muß, ehe die Abschwächung der Stichreaktion zeigt, daß man die Dosierung erhöhen darf. In derartigen Fällen kommt man kaum über $^1/_{100}$ mmg hinaus. Bei der zweiten Gruppe, die das Gros der Fälle umfaßt, hat es sich S. öfters als zweckmäßig erwiesen, zunächst mit $^1/_2$ mmg, worauf gewöhnlich eine regelrechte Tuberkulinreaktion folgt, zu beginnen. Nach dem Eintreten einer erhöhten Tuberkulinempfindlichkeit reagiert der Organismus auf eine Behandlung mit kleinen Dosen (die dann anzuschließen hat) besser.

Bei dieser zweiten Gruppe treten nach einer solchen erstmaligen probatorischen Injektion Stichreaktionen bei 0,01 bis 0,005 g auf. Dosen, mit denen man dann am zweckmäßigsten arbeitet.

Bei der Behandlung der dritten Gruppe, die nach Ansicht von S. der Anstaltsbehandlung bedarf, hat S. keine günstigen Erfahrungen zu verzeichnen. Am ehesten treten hier im Verlaufe der Tuberkulinbehandlung Besserungen auf, wenn man öfters mit den Tuberkulininjektionen gerade in reaktionsfähigen Stadien

(positive Stichreaktionen) injiziert. Einspritzungen während der reaktionslosen Phasen sind gewöhnlich von ungünstigen Erscheinungen gefolgt.

Demnach stellt das Hauptkontingent der zu behandelnden Fälle Gruppe 1 und 2. In solchen Fällen bedeutet aber die Tuberkulintherapie zweifellos einen Hauptfaktor in dem Kampfe gegen die Tuberkulose.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

50. **Engel. Die (spezifische) Diagnose und Therapie der Kindertuberkulose.** (Med. Klinik 1910. Nr. 10 u. 11.)

Die Pathogenese der Kindertuberkulose ist dadurch ausgezeichnet, daß im Säuglingsalter die Schutzvorrichtung der Lymphdrüsen gar nicht funktioniert, daß die Lokalisierung des Virus in ihnen höchstens kurze Zeit andauert, daß es also schnellstens zur Allgemeinerkrankung kommt.

Neue Erfahrungen legen es nahe, die Skrofulose als die besondere Reaktion einer gut charakterisierten Gruppe von Kindern auf die tuberkulöse Infektion zu betrachten. Wir würden die Skrofulose also als die Tuberkulose von Kindern mit einer davon unabhängigen konstitutionellen Anomalie aufzufassen haben. Man müßte somit sagen, daß die Tuberkulose nicht zur Skrofulose zu führen braucht, daß aber Skrofulose ohne Tuberkulose nicht vorkommt.

Die für die Praxis einzig in Frage kommende Tuberkulinanwendung ist die der Hautimpfung.

Deutung der Tuberkulinreaktionen. Alle einmaligen Tuberkulinreaktionen, auch die fieberhafte bei subkutaner Einspritzung, gestatten nur einen Schluß, nämlich, daß der Körper Tuberkulose beherbergt. Welcher Art die Erkrankung ist, kann man aus einer positiven Reaktion nicht erkennen. Anatomisch nur schwer auffindbare Herde geben ebenso eine flammende Impfpapel, wie ausgesprochene Lungentuberkulosen, obsolete Formen ebenso wie progressive.

Die größte Bedeutung hat die Kutanreaktion dann, wenn sie negativ ausfällt. Bei ihrer großen Empfindlichkeit kann man darauf rechnen, daß sie fast immer positiv wird, wenn Tuberkulose irgend vorhanden ist. Im negativen Falle ist es also gestattet, Tuberkulose mit hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen.

Die Diagnose des Sitzes, der Ausbreitung und Progressivität der Tuberkulose läßt sich aus der Tuberkulinempfindlichkeit bei subkutaner Anwendung des Mittels in vielen Fällen erschließen. Als Maß der Tuberkulinempfindlichkeit wird benutzt: 1) Die Höhe der Anfangsdosis, welche Fieber erzeugt, 2) die Schnelligkeit, mit der die Reaktion auf diese Dosis erlischt, wenn man sie mit eintägiger Pause wieder gibt, 3) die Schnelligkeit, mit der Toleranz gegen größere Mengen Tuberkulin erzeugt wird. Der Charakter einer Lungentuberkulose, die größere oder geringere Progressivität wird ihren Ausdruck im Verhalten gegen Tuberkulin finden. Der Bazillennachweis und die cytologische Untersuchung von Körperflüssigkeiten sind ebenfalls bei der Diagnosenstellung von Wichtigkeit. Wir dürfen an einer nur durch Tuberkulin aufdeckbaren Tuberkulose auch bei einem sonst gesunden Kinde nicht achtlos vorübergehen. Für die Therapie kommt in diätetischer Hinsicht eine gemischte Kost in Frage. In klimatischer Hinsicht ist der Aufenthalt an der Nordsee, im deutschen Mittelgebirge, im Winter in Engadin und Südtirol von Wichtigkeit. Warm zu empfehlen ist zur spezifischen Therapie das Tuberkulin. Kochii. Spezifische Kuren sind im Kindesalter besonders leicht durchzuführen. Sehr wichtig ist eine geeignete Prophylaxe gegen die Krankheit.

Ruppert (Bad Salzuflen).

---

51. **A. Wolff-Eisner. Über die Beziehungen zwischen der Theorie der Tuberkulinwirkung und der Tuberkulintherapie.** (Berl. klin. Wochenschrift 1910. Nr. 36.)

Im ersten Teile wird die lytische Tuberkulintheorie besprochen und auseinandergesetzt, welche Beziehungen zwischen der humoralen und zellulären Immunitätslehre — auf die Tuberkulinwirkung angewandt — bestehen. Verf. hat folgende Auffassung von der Tuberkulinwirkung: Tuberkulin ist kein Toxin, sondern körperfremdes, von den Tuberkelbazillen herstammendes Eiweiß. Die Tuberkuline sind nicht wesensgleich; sie unterscheiden sich voneinander nur durch Verschiedenheiten in der Resorbierbarkeit. Die Tuberkuline sind als das Gift der Tuberkelbazillen anzusehen. Die Tuberkulinempfindlichkeit und Unempfindlichkeit folgt denselben Gesetzen, wie Verf. sie für jedes andere körperfremde Eiweiß als geltend erwiesen hat. Die Differenzen zwischen Tuberkulin und körperfremdem Eiweiß sind physikalischer Natur. Ebenso wie die Tuberkelbazillen schwerer zerstörbar beziehentlich lysierbar sind wie Cholerabazillen, ebenso ist Tuberkulin schwerer aufschließbar als Eiweiß und Serumeiweiß. An die Möglichkeit der Aufschließung und Resorption ist aber die Möglichkeit einer Bildung von Antistoffen und somit indirekt die Tuberkulinreaktion geknüpft. Im zweiten und dritten Teile werden die einzelnen Theorien der Tuberkulinwirkung (Koch, Wassermann, Wolff-Eisner) nebeneinander gestellt und besprochen, welche Wirkung sie auf die Tuberkulindiagnostik und Therapie haben müssen. Im vierten Teile werden die in der Natur der Sache liegenden Grenzen der Tuberkulintherapie auf Grund der neuesten experimentellen Ergebnisse festgestellt. Des weiteren wird dargelegt, daß die bisherigen Bahnen der Tuberkulosebekämpfung (Heilstättenbau und Tuberkelbazillenbekämpfung) nicht allein zum Ziele führen, und daß ein erfolgreicher Kampf gegen die Tuberkulose auch und gerade auf Grund der wissenschaftlichen Ergebnisse der Immunitätsforschung und Bakteriologie nur ein sozialer sein kann. Lohrisch (Chemnitz).

52. **Aufrecht. Die Anwendung des Tuberkulins bei Lungentuberkulose.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 10 u. 11.)

Verf. berichtet über seine innerhalb 20 Jahren mit dem Tuberkulin erzielten günstigen Erfolge und gibt eine Reihe nützlicher Empfehlungen bezüglich der Anwendungsweise sowie theoretische Betrachtungen über Art und Weise seiner Wirkung. Lohrisch (Chemnitz).

53. **H. Engel. Zur Entfieberung Tuberkulöser durch Koch'sches Alttuberkulin.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 33.)

Im Anschluß an den günstigen Verlauf einiger zum Teil vorgeschrittener fiebernder Tuberkulosen, die unter Tuberkulinbehandlung entfieberten, plädiert E. dafür, auch in fiebernden bzw. zunächst bezüglich ihrer Tuberkulinreaktionsfähigkeit nicht zu beurteilender Tuberkulosen, Versuche mit einer vorsichtigen Tuberkulinbehandlung zu machen.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. H. Unverricht in Magdeburg-Sudenburg.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für innere Medizin

herausgegeben von

Binz, Bonn, v. Leube, Würzburg, Müller, München, Naunyn, Baden-B., v. Noorden, Wien, Schultze, Bonn,

redigiert von H. UNVERRICHT in Magdeburg.

31. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 51. Sonnabend, den 17. Dezember 1910.

Zum Gedächtnis

Ernst von Leyden's.

Am 5. Oktober ist Ernst von Leyden gestorben. Von einem langen, schönen, arbeitsreichen Leben ruht er, der Nimmermüde rastlos bis ins höchste Alter Tätige, nun aus.

Wer dieses Leben überblickt, wird es ein glückliches nennen müssen. Hat das Schicksal ihm Stunden herben Schmerzes nicht erspart, so hat es doch auch reichen Segen in fast verschwenderischer Fülle über ihn ausgebreitet, hat ihm inneres Gelingen und äußere Erfolge gegeben, wie sie wenigen beschieden sind. Aber, wenn irgendwo, so gilt von ihm, daß „sich Verdienst und Glück verketten“. Das lehrt ein Blick auf seinen Lebensgang, sein Lebenswerk, seine Persönlichkeit.

Geboren am 20. April 1832 in Danzig, verlebte er seine Kinderjahre hier und in Marienwerder, nach dem Tode des Vaters, an welchem er mit inniger Liebe hing, in recht beschränkten Verhältnissen. Diese Verhältnisse waren auch der Grund, weshalb er nach dem Abiturientenexamen, 17 Jahre alt, sich dem Studium der Medizin zuwandte, welches ihm durch seine Aufnahme in das Friedrich-Wilhelm-Institut in Berlin ermöglicht wurde. Er war ein begabter, fleißiger Schüler gewesen, der aber auch über die Schulwissenschaften hinaus weitgehende Interessen für Literatur, Kunst, Politik betätigte und schon früh seine Empfindungen in poetischer Form auszudrücken liebte; einen ausgesprochenen Geschmack für die ruhige, heitere Schönheit des klassischen Altertums nahm er fürs Leben mit.

So war der Boden wohl bereitet, auf welchem in der ernsten Arbeitsluft der damaligen Pepinière nach seinem eigenen Aus-

druck „die Leidenschaft zur Arbeit“ erwachte, die ihn nicht mehr verlassen hat. Unter seinen Lehrern hat damals wohl Schönlein den weitgehendsten Einfluß auf ihn ausgeübt, doch begannen bereits auch die Beziehungen zu Traube. 1853 promovierte Leyden, 1854 bestand er das Staatsexamen. Nach mehreren militärärztlichen Wanderjahren wurde er 1859 als Oberarzt an das Friedrich-Wilhelm-Institut berufen, hörte u. a. Virchow, Langenbeck und Frerichs und wurde 1860 der Klinik Traube's zugeteilt, „in der und durch die er erst die bestimmte Richtung für sein ganzes Leben gewann“. In stiller, unentwegter Arbeit entstand hier sein erstes Werk: „Über die graue Degeneration der hinteren Rückenmarksstränge“, mit welchem er sich 1863 habilitierte. In demselben Jahre war er endlich imstande, sich zu vermählen, nachdem er, „wie einst Jakob um Rahel, 7 Jahre um seine Braut gedient hatte“. Schon im folgenden Jahre verlor er die Gattin unter besonders tragischen Umständen. Seine weiteren äußeren Schicksale sind bekannt. 1864 wurde er als Ordinarius an die innere Klinik zu Königsberg berufen. Hier fand er (1868) seine zweite Gattin, die ihm mehr wurde als eine treue Gefährtin, die mit seinem Werden und Wirken aufs innigste sich verschmolz. 1872 ging er nach Straßburg, 4 Jahre später nach Berlin, um an Stelle seines „Lehrers und Meisters“ Traube die zweite, 1885, nach Frerichs' Tode, die erste medizinische Klinik zu übernehmen, welche er bis 1907 geleitet hat.

Die bereits erwähnte erste wissenschaftliche Arbeit darf klassisch genannt werden. Auf der Grundlage eigener sorgfältiger klinischer und pathologisch-anatomischer Beobachtungen weist sie auf die Identität der Ataxie locomotrice Duchenne's und der von Romberg symptomatologisch erschöpfend beschriebenen Tabes hin, betont die Konstanz des anatomischen Substrates, der primären Degeneration der hinteren Stränge und Wurzeln, und begründet die Lehre von der sensorischen Entstehungsweise der Ataxie, die, heute überall akzeptiert, der Ausgangspunkt der modernen, auch von Leyden lebhaft befürworteten Übungsbehandlung der Tabes bildet.

Anhaltende Studien in Königsberg und Straßburg ermöglichten ihm dann, 1874 ein zweites größeres klassisches Werk, die Klinik der Rückenmarkskrankheiten, die erste moderne zusammenfassende Darstellung dieser Krankheiten zu publizieren. So erschien er denn auch, als sein berühmtester Schüler, Nothnagel, sein großes Sammelwerk veröffentlichte, berufen, zusammen mit Goldscheider die Erkrankungen des Rückenmarkes herauszugeben. Auch sonst hat Leyden, ein Bahnbrecher der Neurologie, viel auf diesem Gebiete gearbeitet; so sei nur an die multiple Neuritis erinnert, einen Krankheitsbegriff, den er wesentlich

mitbegründet hat. Auch mit vielen anderen Gebieten der inneren Medizin hat Leyden sich eingehend beschäftigt, so mit der Pathologie der Lungen, wobei er bekanntlich den nach ihm und Charcot benannten Asthmakristall entdeckte, des Herzens, der Nieren, der Intoxikationen usf. Daß er sich zuletzt vorwiegend der Krebsforschung widmete und sich dies Departement auch nach Aufgabe seiner Lehrtätigkeit vorbehielt, ist allgemein bekannt. Konnte das objektive Resultat dieser mannigfaltigen Arbeiten natürlich nicht stets ein vollkommenes sein, so ist Leyden doch stets mit schönstem Erfolg bemüht gewesen, neue Werte zu schaffen, und überall hat er gewichtige Bausteine zu dem während seines Lebens so gewaltig sich entwickelnden Bau unserer Wissenschaft geliefert. Diese Richtung seiner Tätigkeit kennzeichnet der Ausspruch: „Wer mit der Kritik anfängt, der bringt es zu nichts." — Zur Verbreitung und Förderung wissenschaftlichen Lebens gründete er die deutsche Zeitschrift für klinische Medizin, den Kongreß für innere Medizin; auch dieses Blattes Mitbegründer ist er gewesen.

Vielleicht noch gewichtiger aber als durch diese theoretischen Arbeiten hat Leyden gewirkt durch seine therapeutisch-praktischen Bestrebungen und Anregungen. „Die Medizin wird gefördert durch die Wissenschaft, der Arzt wird ausgebildet am Krankenbett durch die Beobachtung des Kranken." Diesen Ausspruch Frerichs' hat er zu dem seinen gemacht, und aus solcher Anschauung sind seine therapeutischen Tendenzen und, zumal in den letzten Dezennien seines Lebens, ein reiches, fruchtbringendes, über das eigene Tätigkeitsfeld hinaus wirkendes Schaffen entstanden, der Ausbau der physikalischen Heilmethoden, der diätetischen Krankenbehandlung, vor allem die grandiose Bewegung für die Errichtung von Lungenheilstätten, deren Seele Leyden war.

Und noch ein Wort über den Menschen Leyden. Es war nicht leicht, zumal in seinen späteren Jahren, in ihn einzudringen. Wer ihm aber nahe kam, der erwärmte sich bald an dem warmen Leben in ihm, an dem freundlichen Wohlwollen, das er für alles Streben und alles Leiden hatte. Die verehrende Dankbarkeit zahlloser Patienten redet eine laute Sprache. Und, wer ihn nicht gekannt hat, der lese seine „Lebenserinnerungen", und er wird einen Hauch auch dieser Seite seines Geistes verspüren.

So wird Leyden unvergessen bleiben. Allen denen seiner Berufsgenossen aber, die, gleich ihm, zwei Seelen in der Brust haben, die es treibt, in wissenschaftlicher Arbeit nach Erkenntnis zu ringen, und die zugleich Ärzte sein wollen im schönsten Sinne des Wortes, wird er ein leuchtendes Vorbild sein für alle Zeiten.

Max Völsch.

Inhalt.

---

1. **London und Korchow. Über die Einwirkung der verschiedenen äußeren Faktoren auf die Sekretion der Duodenalsäfte.** (Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. LXVIII. p. 358.)

Abgesehen vom reinen Magensaft hängt die Ausscheidung der Duodenalsäfte: Galle, Pankreas und Duodenalsaft, von der Konzentration der sie auslösenden Verdauungsprodukte und von der Eintrittsgeschwindigkeit derselben in den Darm ab. Die Menge der ausgeschiedenen Säfte ist direkt proportional der Quadratwurzel der Konzentration, sobald sie 6% überschreitet, bei gleichen Lösungsmengen; ferner der Quadratwurzel aus der Wassermenge, wenn die Konzentration unter 6% ist, die Substanzmengen die gleichen sind; endlich der Quadratwurzel aus der Eintrittsdauer der Verdauungsproduktelösungen in den Darm.

Der Stickstoff, welcher beim Hund aus der I. und II. Duodenalpapille abgesondert wird, ist bei Konzentrationen unter 6% proportional der Quadratwurzel aus der Substanzmenge; bei höheren Konzentrationen wird die Proportionalität umgekehrt.

F. Rosenberger (München).

2. **London und Schwarz. Das Distanzgesetz der Duodenalsäfteauslösung.** (Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. LXVIII. p. 346.)

Durch eine saure Peptonlösung wird nicht nur vom Duodenum, sondern auch vom ganzen Jejunum und oberen Ileum Gallen- wie Pankreassaftsekretion in erheblicher Stärke ausgelöst. Dem unteren Ileum fehlt diese Fähigkeit. Die Länge des Darmstückes, welches diese Fähigkeit hat, macht bei Hunden $^{2}/_{3}$ der Länge des ganzen Darmes aus, allerdings nimmt analwärts die die Sekretion auslösende Wirkung des Darmes mit der Quadratwurzel der Distanz von der Reizstelle ab.

F. Rosenberger (München).

3. **Einhorn. A practical method of obtaining the duodenal contents in man.** (Med. record Vol. LXXVII. Nr. 3.)

Das seinerzeit von E. angegebene Duodenaleimerchen war insofern nicht zuverlässig, als es häufig mit oder ohne Duodenalinhalt Magensaft mit heraufbeförderte. Die Einführung eines Aspirationskatheters, den Verf. später über den Faden des Eimerchens gleiten ließ, war einmal an sich recht schwierig, ferner war es unmöglich, ihn weiter als bis in den Anfang des Darmteiles hinunterzubringen.

Bei der neuen Methode wird eine Metallkapsel verschluckt, welche zahlreiche Öffnungen besitzt und durch einen dünnen Gummischlauch mit einer Saugspritze kommuniziert. Der Schlauch ist bei 40, 56, 70 und 80 cm markiert, die beiden ersten Distanzen entsprechen der Cardia und dem Pylorus. Wenn die Marke 70 die Zahnreihe erreicht, wird aspiriert. Wenn man verhindert, daß die Kapsel weiter als 56 cm vordringt, so kann man natürlich auch den Magenchemismus mit diesem Instrument studieren. Die Dünnheit des Schlauches erlaubt es, ihn ohne große Beschwerden für den Pat. als Verweilkatheter zu gebrauchen. Der Ort der Kapsel läßt sich durch Radioskopie leicht kontrollieren.

H. Richartz (Bad Homburg).

---

4. **P. J. Sarnizyn. Ein neues Verfahren, den Inhalt des Dünndarmes zu erhalten unter Anwendung „einer Kapsel mit einem Schwamm“.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 34.)

Der Apparat besteht aus zwei ineinander steckenden Kapseln. Die äußere Kapsel ist eine Glutoidkapsel, die im Magen unlöslich, im Duodenum aber löslich ist. Die innere Kapsel ist eine Silberkapsel und enthält ein Schwämmchen, welches beim Quellen ein Silberplättchen gegen eine entsprechende Öffnung in der Kapsel preßt und dieselbe dadurch vollkommen schließt. Wird also nach Passieren des Pylorus die äußere Kapsel aufgelöst, so vermag sich der Schwamm mit Dünndarmsaft vollzusaugen und schließt, dabei aufquellend, das Ventil.

Lohrisch (Chemnitz).

---

5. **Holzknecht. Das normale röntgenologische Verhalten des Duodenums.** (Zentralblatt für Physiologie Bd. XXXIII. Nr. 26.)

Auf Grund einiger tausend Durchleuchtungen (die Skiagraphie ist für derartige Untersuchungen wenig geeignet) gelangte H. zu einer von der gangbaren in mancher Hinsicht abweichenden Auffassung über die Physiologie des obersten Darmabschnittes.

Unmittelbar hinter dem Pylorus ist das Duodenum leicht ausgebuchtet. In diesen Sack wird der stoßweise alle 25—28 Sekunden aus der Pars pylorica ventriculi ausgetriebene Speisebrei zunächst aufgestapelt und durch allmähliche Abgabe an den Galle und Pankreassaft führenden Teil seine innigere Vermengung mit diesen Sekreten gewährleistet. Der erste Teil des Duodenum ist während der ganzen Verdauungszeit auf dem Schirm deutlich sichtbar; er ist der einzige Abschnitt des Dünndarmes, welcher mehr oder minder straff »ausgußartig« gefüllt erscheint. Der Name »Nachmagen« wäre deshalb berechtigt, da in diesem Abschnitt auch noch Magendrüsen vorkommen, während Valvulae conniventes fehlen; H. schlägt statt dessen »Bulbus duodeni« vor.

Bezüglich der Kerkring'schen Falten gilt allgemein die Ansicht, daß ihre Aufgabe darin bestehe, die Kontaktfläche zwischen dem Darm und seinem Inhalt

zu vermehren im Interesse von Sekretion und Resorption zugleich. Verf. glaubt demgegenüber, daß auch sie vorwiegend der intensiveren Durchknetung dienen, indem sich an ihren senkrechten Kanten der Chymusstrom bricht und teilweise aufgehalten wird. Da magenwärts von der Vater'schen Papille die Vermischung noch nicht vor sich geht, würde diese Hypothese das Fehlen der Valvulae conniventes im »Bulbus« erklären. H. Richartz (Bad Homburg).

6. **Herschell. On the diagnosis of duodenal ulcer.** (Med. press. 1910. April 20.)

Der Gedankengang H.'s ist folgender: Da chronische Pankreatitis nicht selten von ulzerativen Prozessen im Duodenum fortgeleitet ist, so erlaubt der positive Ausfall der Cammidge'schen Reaktion einen Wahrscheinlichkeitsschluß auf ein Ulcus duodeni, falls andere Symptome auf die Existenz eines solchen hindeuten. Fünf zur Operation gekommene Fälle sollen das illustrieren.

H. Richartz (Bad Homburg).

7. **Henry J. Helmholz** (Chicago). **Die Regeneration des Darmepithels in oberflächlichen Duodenalgeschwüren.** (Virchow's Archiv 1910. Bd. CCI.)

Geschwürsflächen im Duodenum können von den Brunner'schen Drüsen aus überwachsen werden und so zur Heilung gelangen. G. Sticker (Bonn).

8. **Cade et Jalifier. Occlusion aiguë duodénale (arterio-mésentérique).** (Prov. méd. 23. Jahrg. Nr. 6.)

Ein 16jähriger Knabe hatte schon öfters an galligem Erbrechen gelitten. Während er nun an einer Bronchitis erkrankt war, befiel ihn plötzlich nachts heftiger Durst und Aufregung; nach einigen Stunden kam zuerst mehrfaches galliges, dann schwarzes Erbrechen. Dabei bestand leichtes Fieber, obwohl die Extremitäten kühl wurden. 36 Stunden später trat der Tod unter starkem Meteorismus ein. Magen und Duodenum waren stark gedehnt, letzteres nur bis zum unteren Drittel. Die übrigen Därme zeigten alte Verwachsungen. Das Mesenterium und die Arteria mesenterica superior hatten das Duodenum durch Querlagerung abgeklemmt. Darm und Magen waren im Innern kaum verändert. Die Verwachsungen waren tuberkulös. Im Magen wurden große Stücke von Kartoffeln gefunden, der Kranke war geistesschwach und aß gierig, auch war er sehr mager. Beide Umstände und nervöse Verhältnisse (eine angeborene Hemiplegie lag vor) können nach Verf. die Ursache der Verschlingung gewesen sein.

F. Rosenberger (München).

9. **London und Krym. Zur Spezifizität des jejunalen Säftegemisches.** (Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. LXVIII. p. 371.)

Verff. gaben Hunden mit entsprechenden Fisteln verschiedene Nahrung, ließen sie zunächst im Magen verdauen, entnahmen sie dann und spritzten die Verdauungsmasse in den Darm. Daß dann noch Magensaft in den Darm gelange, wurde verhindert und untersucht, ob sich das Gemisch der Fermente aus Galle, Pankreas und Darm im Ileum oder Jejunum ändert, je nachdem man Eiweiß, Kohlehydrate oder Fette füttert. Es ergab sich, daß wohl die Menge des Säfte-

gemisches sehr wechselt, daß aber die quantitativen Verhältnisse der Fermente keine Spezifizität aufweisen. Die Menge war bei Fettsubstanzen am größten.

F. Rosenberger (München).

10. **W. Róbin (Warschau). Über den diagnostischen Wert der Schmidtschen Probekost bei Darmkrankheiten.** (Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XVI. Hft. 1.)

R. betont den diagnostischen und therapeutischen Wert der ursprünglich von Schmidt angegebenen Probekost. Die von anderen angegebenen Modifikationen, auch die vereinfachte Probekost Schmidt's, hält er nicht für ausreichend. Die Einhorn'sche Perlenprobe kann nur feststellen, daß der Darm ein bestimmtes Stückchen Fleisch, Stärke usw. verdaut hat, gibt aber keinen Aufschluß von der Leistungsfähigkeit des Darmes und beantwortet nicht die Frage, ob der untersuchte Darm die normale Quantität von Kohlehydraten, Fleisch und Fett assimilieren kann.

Einhorn (München).

11. **M. Einhorn, Fr. Wood und E. Zublin (Neuyork). Über den Einfluß der Milchsäurebazillen auf die Darmflora.** (Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XVI. Hft. 3.)

Die Milchsäurebazillen sind durchaus keine Panazee in der Therapie. Der Gehalt der verschiedenen Trockenpräparate an Milchsäurebazillen ist sehr verschieden. Der Bacillus bulgaricus, der auf künstlichen Nährböden mit Zuckerzusatz in einer Temperatur von 42° C am besten zu gedeihen scheint, siedelt sich nur sehr schwer im menschlichen Darme an und ist jedenfalls nur wenig resistenzfähig. Im übrigen kann die Reduktion der Darmflora und die Abnahme des Indikans und der Ätherschwefelsäuren ebensogut durch eine laktovegetabile Diät erzielt werden.

Einhorn (München).

12. **R. Amenomiya (Tokio). Über die Regeneration des Darmepithels und der Lieberkühn'schen Krypten an tuberkulösen Darmgeschwüren.** (Virchow's Archiv 1910. Bd. CCI.)

Untersuchungen im pathologischen Institut der Berliner Universität bestätigen die bekannte klinische Erfahrung, daß eine Ausheilung tuberkulöser Darmgeschwüre nicht bloß durch Narbenbildung, sondern in weiten Grenzen durch Regeneration der geschädigten Gewebe möglich ist. Dabei soll aber die zugrunde gegangene Muscularis nie ersetzt werden, sondern es sollen nur die Anteile der Schleimhaut, Epithel und Drüsengewebe, neu wachsen. Die Regeneration entspreche den Vorgängen, wie sie vom typhösen Darmgeschwür bekannt sind.

G. Sticker (Bonn).

13. **Baumstark und Cohnheim. Zur Physiologie der Darmbewegung und der Darmverdauung.** (Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. LXV. Hft. 5 u. 6.)

Aus einer Jejunalfistel, die bei einem Hund 37 cm unterhalb des Pylorus liegt, entleert sich der Darminhalt in kräftigen Schüssen, wie aus einer Duodenalfistel. Nach Flüssigkeitszufuhr beginnt die Entleerung schon nach wenigen Minuten, die Schüsse sind ungleich. Nach Zufuhr fester Nahrung sind die Schüsse kleiner, sie erfolgen nicht in so regelmäßigen Abständen. Einspritzung des Verdauten

nach abwärts bewirkt eine Hemmung im weiteren Ausfließen von oben. Ebenso wirkt Säure; nach abwärts gespritztes Wasser hemmt aber fast gar nicht. Die von oben zufließenden Massen sind zwar stark gallehaltig, reagieren aber gegen Lackmus sauer.

Die Bewegungen, welche die Schüsse bewirken, sind keine Peristaltik oder rhythmischen Segmentationen, sondern sie entsprechen den Tonusschwankungen (Magnus), die von den früheren Forschern Pendelbewegungen genannt wurden.

F. Rosenberger (München).

---

14. **Kobler. Über die bei Obstipation auftretende Albuminurie und Zylindrurie.** (Wiener klin. Rundschau 1910. Nr. 15.)

Verf. bespricht seine bereits in früheren Arbeiten veröffentlichten Befunde von Albuminurie und Zylindrurie bei Obstipation und macht seine — übrigens durchaus berechtigten — Prioritätsansprüche gegenüber Wasserthal und Ebstein, die gleiche Befunde publiziert haben, geltend.

Fritz Berger (Magdeburg).

---

15. **Tropping (Frankfurt a. M.). Über den Mechanismus der Darminvagination.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie 1910. Bd. XXI. Hft. 3.)

Nach seinen Beobachtungen am freiliegenden Kaninchendarm, zum Teil nach Physostigmineinspritzungen, unterscheidet P. zwei Phasen der Invagination, eine spastische Kontraktion einer Darmstrecke mit Bildung einer schirmförmigen Überdachung im aboralen Teil und eine fortschreitende Überstülpung des aboralen Teiles durch abnorme Wirkung seiner Ringmuskelfasern. Mit Ausnahme der Invaginatio ileocolica, deren Möglichkeit noch nicht einwandfrei bewiesen ist, läßt sich dieses Schema auf alle Darminvaginationen anwenden.

Einhorn (München).

---

16. **J. Tornay. Beiträge zur Röntgendiagnostik der Stenosen des Verdauungstraktes.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 29.)

T. empfiehlt zur Feststellung von Stenosen des Ösophagus, Pylorus, Duodenums und des übrigen Darmes Glutoidkapseln, die mit Wismut gefüllt und gehärtet sind und ihre Form auch im Darme mehrere Stunden behalten. Die Weite der Striktur kann durch Verwendung verschiedenkalibriger Kugeln gemessen werden.

Lohrisch (Chemnitz).

---

17. **Andrieu et Hamel. Occlusion intestinale, première manifestation d'une péritonite tuberculeuse aiguë.** (Méd. pract. 6. Jahrg. Nr. 15.)

Bei einem Knaben von 14 Jahren, der an einer Coxitis tuberculosa litt, traten plötzlich die Erscheinungen hohen Darmverschlusses auf und hielten 3 Tage an. Bemerkenswert war nur, daß namentlich im Anfang das Allgemeinbefinden wenig affiziert schien, sich aber am letzten Tage mit einem Male verschlechterte. Bei der Operation fand sich eine ungeheure Blähung des Magens und Duodenums. Nirgends war ein Verschluß. Die Sektion erwies das Vorhandensein einer Miliartuberkulose. Auch sie konnte keinen Darmverschluß nachweisen, so daß die Peritonitis allein als Ursache der Erscheinungen in Frage kommt.

F. Rosenberger (München).

---

18. **Paul Aubourg. Radiographies de l'appendice iléocoecal sur le vivant.** (Presse méd. 1910. Nr. 43.)

Die moderne Röntgentechnik mit kurzer Expositionsdauer ermöglicht auch die Aufnahme von Organen, die sich mit der Atmung bewegen.

Verf. ist es gelungen, zwei sehr klare Röntgenaufnahmen des Wurmfortsatzes zu erhalten, 18 Stunden nach Eingabe von Bismutum carbonicum in Milch.

In beiden Fällen liegt — und das ist das Interessante und besonders auch für den Chirurgen Wichtige — der Wurmfortsatz nicht in der Gegend des Mac Burney'schen Punktes, sondern wesentlich unterhalb desselben, in dem einen Falle sogar direkt im Eingange des kleinen Beckens.

Diese wechselnde Lage des Processus vermiformis, auf die auch bereits von anderer Seite aufmerksam gemacht worden ist, muß bei abdominalen Schmerzanfällen berücksichtigt werden. Fritz Berger (Magdeburg).

---

19. **Fuster. Appendicite et périnéphrite.** (Prov. méd. 23. Jahrg. Nr. 28.)

Eine 24jährige Frau bekam unter starker Abmagerung bei sonst gutem Allgemeinbefinden ohne heftige Schmerzen eine Geschwulst in der rechten Weiche. 1 Jahr zuvor hatte sie eine heftige Anstrengung gemacht und dabei Schmerzen in der Lendengegend und im Bauche für einige Tage gehabt. Zu Beginn der gegenwärtigen Krankheit hatte sie Schmerzen rechts im Leib. Der Urin bot keine Besonderheiten. Es bestanden Schmerzen auf Druck oberhalb des Mac-Burney'schen Punktes, Dämpfung bis fast zur Leber. Ein Tumor reichte diffus nach hinten oben, grenzte sich gut nach innen ab und ließ die Fossa iliaca interna frei. Bei der Operation wurde eine Appendicitis und eine Perinephritis gefunden. Die reichlichen alten Verwachsungen ließen an die Entstehung der Krankheit durch das durchgemachte Trauma denken. F. Rosenberger (München).

---

20. **Bassal. Sur un cas d'appendicite avec hémorragies.** (Prov. méd. 23. Jahrg. Nr. 12.)

Bei der Intervalloperation eines Mädchens, das schon drei Anfälle von Blinddarmentzündung gehabt hatte, wurde im Innern des Wurmfortsatzes eine Blutung gefunden. Das Blut zeigte durch sein Aussehen, daß es alt war, stellenweise waren die Klumpen durch Bakterien durchsetzt. F. Rosenberger (München).

---

21. **E. Rosenkranz. Beziehungen zwischen Appendicitis und Pyelitis.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 16.)

Bei einem 26jährigen Manne traten 1 Tag nach einer zirkulären Hämorrhoidenexzision die Erscheinungen einer schweren Perityphlitis mit Abszeßbildung auf. Im Anschluß an die Operation, die Eiter entleerte, kam es zur Bildung einer urinsezernierenden Fistel und zu den Erscheinungen einer Pyelitis. R. erklärt den Fall so, daß die Perityphlitis zufällig am Tage nach der Operation aufgetreten ist. Die komplizierende Pyelitis ist durch Durchbruch des perityphlitischen Abszesses in das Nierenbecken zu erklären. Lohrisch (Chemnitz).

---

22. **E. Holländer. Ikterus bei Perityphlitis.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 22.)

Im Frühstadium einer akuten Perityphlitis auftretender Augenikterus spricht für eine beginnende oder bereits eingetretene Nekrose des Wurmfortsatzes. Der Ikterus indiziert in solchen Fällen also die sofortige Operation. Er verliert sich

nach der Operation nach 1—2 Tagen und ist aufzufassen als ein rein toxischer Ikterus. Lohrisch (Chemnitz).

---

23. **F. Oelecker. Der praktische Wert der Viskositätsmessung des Blutes bei akuten Erkrankungen, insbesondere bei der akuten Perityphlitis.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 13.)

Bei der Perityphlitis acuta gibt uns die Viskositätsbestimmung des Blutes ebensowenig wie jede andere Methode eine genaue Auskunft über den pathologisch-anatomischen Befund des erkrankten Wurmfortsatzes. Die Viskosität zeigt uns im allgemeinen aber an, wie weit und wie schwer das Peritoneum in Mitleidenschaft gezogen ist. Die höchsten Werte betrafen Fälle von Perforationsperitonitis, die nach der Operation zugrunde gingen. Die Viskosität hat also hier auch eine gewisse prognostische Bedeutung. Lohrisch (Chemnitz).

---

24. **H. Marcon. La crise d'entéro-colite chronique envisagée comme décharge toxique des neuro-arthritiques.** (Presse méd. 1910. Nr. 63.)

Die chronische Enteropathie (anfallsweise auftretende Darmkoliken mit oder ohne Abgang von Schleim und Membranen) ist eine Teilerscheinung der gichtischen Diathese, des »Arthritisme« der französischen Autoren. Sie ist ein wohl angeborener Zustand und aufzufassen als eine abgeschwächte, prognostisch günstige Form von neuroarthritischer Autointoxikation.

F. Berger (Magdeburg).

---

25. **Friedmann. The early diagnosis of carcinoma of the sigmoid.** (Med. record 1910. Bd. LXXVII. Nr. 7.)

Wenn bei einem Individuum jenseits des 40. Lebensjahres, welches bis dahin sich völliger Regelmäßigkeit seiner Darmfunktionen erfreut hat, sich eine allmählich zunehmende Verstopfung einstellt, bis schließlich selbst hohe Einläufe nur noch unvollkommene Darmentleerungen bewirken, so muß man in erster Linie als Ursache für solche Behinderung der Defäkation ein Karzinom des unteren Dickdarmabschnittes annehmen. H. Richartz (Bad Homburg).

---

26. **Abbott. Diverticula of the sigmoid.** (Journ. Minnesota State med. assoc. Bd. XXX. Nr. 6.)

Erworbene Divertikel, deren Entstehungsmodus mit ziemlicher Sicherheit festgestellt werden konnte. Infolge zu langen Mesosigmoids hatte sich das Darmstück geknickt und war in dieser Stellung durch Adhäsionen mit dem Rektum im Douglas verwachsen. Es entstand eine Striktur entzündlicher Art, hinter der sich Kotsteine bildeten, deren eine ganze Anzahl gefunden wurden. Diese hatten die Wand in verschiedenem Grade vorgebuchtet (übrigens nicht in der Nähe des Mesenterialansatzes), einer war fast ganz, ein anderer völlig von diesen Einbuchtungen umschlossen. Klinisch hatten die Divertikel sich durch ischiadische Schmerzen bemerklich gemacht, die seit 16 Jahren bestanden, und, da man per rectum und vaginam den Douglastumor fühlen konnte, zur Laparotomie Veranlassung gegeben. H. Richartz (Bad Homburg).

---

27. **L. Arnsperger (Heidelberg). Über entzündliche Tumoren der Flexura sigmoidea.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXI. Hft. 4.)

In zwei Fällen wurden entzündliche Tumoren reseziert, die als Karzinome imponiert hatten. Bei der Operation gelangte man in perisigmoiditische Abszesse, von welchen im zweiten Falle einer in die Blase durchgebrochen war. In einem dritten Falle war der karzinomverdächtige Tumor von zahlreichen mit Eiter gefüllten Graser'schen Divertikeln ausgegangen, von denen einer perforiert war. Die große Mehrzahl der lokalisierten chronischen Entzündungsprozesse am Dickdarm sind spezifischer und zumeist tuberkulöser Natur. Wegen der klinischen Unmöglichkeit der Unterscheidung vom Flexurkarzinom ist die chirurgische Behandlung angezeigt. Einhorn (München).

---

28. **R. de Josselin de Jong und A. L. M. Muskens (Rotterdam). Über Megacolon congenitum (Hirschsprung'sche Krankheit).** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXI. Hft. 4.)

Am Übergang der Flexur ins Rektum fanden die Autoren eine Klappe, die sich durch Druck von oben schloß. Als Therapie empfehlen sie deshalb das Anlegen einer Fistula coli oder S romani und dann entweder das Abklemmen der Klappen oder die Anlegung einer Anastomose zwischen Rektum und einem höher liegenden Darmteil oder Resektion des Darmteiles, in welchem sich der Ventilmechanismus befindet, nach Perthes'scher Methode.

Einhorn (München).

---

29. **R. Schütz. Über schweren chronischen Kolonspasmus 2. Mitteilung. (Ein eigenartiges Symptomenbild der Hysterie).** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 37.)

Beschreibung eines Falles von hysterischem Kolonspasmus bei einem 17jährigen Mädchen, dessen Diagnose durch das Röntgenbild ermöglicht wurde. Unter psychischer Behandlung und Atropin wurde Heilung erzielt.

Lohrisch (Chemnitz).

---

30. **Georges Lardennois. Les ptoses du coecum.** (Presse méd. 1910. Nr. 45.)

Beschreibung mehrerer Fälle von Ptose und Dilatation des Coecum mit instruktiven Abbildungen.

Besprochen wird insbesondere die Differentialdiagnose gegenüber der chronischen Appendicitis. Wichtig ist hier, neben dem Palpationsbefunde, der eine vermehrte Resistenz, Druckempfindlichkeit und Gurren unterhalb des Mac Burney'schen Punktes ergibt, vor allem nach Ansicht des Verf.s folgende Erscheinung: Wenn man den Inhalt des Colon transversum und ascendens gegen das Coecum zurückdrängt, ruft man einen charakteristischen Schmerz in der rechten Beckengegend hervor, der umgekehrt verschwindet, wenn man in entgegengesetzter Richtung, also vom Coecum aufwärts, in schonender Weise massiert und so den Darminhalt nach oben drückt.

Neben diesen Zeichen kommt differentialdiagnostisch die Auftreibung des Dickdarmes durch Einblasen von Luft und die Radioskopie in Betracht.

Die Behandlung besteht in der Darreichung schonender Kost, Desinfektion des Darmes, Regelung des Stuhles, Massage und Gymnastik. In hartnäckigen

Fällen ist die Operation anzuraten, die je nach der Art des Falles, d. h. nach dem Grade der Ptose und der Dilatation, in Fixation, Plastik oder sogar in partieller Resektion des Coecum bestehen wird. F. Berger (Magdeburg).

---

31. **A. Augspach. Zur Kasuistik der habituellen Dickdarmtorsion.** (Berlin. klin. Wochenschrift 1910. Nr. 26.)

Achsendrehungen des Querkolons sind im allgemeinen sehr selten. Verf. beschreibt einen Fall, bei dem jedes Jahr fünf bis sechs Anfälle von Achsendrehung beobachtet wurden. Bei der Operation zeigte sich das Querkolon von rechts nach links auf beinahe 270° gedreht. Der Verf. empfiehlt zur Verhütung eines neuen Volvulus die Kolopexie. Lohrisch (Chemnitz).

---

32. **Harrington. Malformation of the rectum.** (Journ. of the Minnesota State med. assoc. Bd. XXX. Nr. 7.)

Enormes Divertikel an der Vorderfläche des Rektum bei 40jähriger Frau. Das S romanum war nicht gekrümmt, sondern ging in gerader Linie in die Höhe. Die Affektion war wahrscheinlich kongenital; Pat. hatte seit früher Kindheit von Zeit zu Zeit, unter sehr heftigen Schmerzen, große Mengen verhärteten Kotes ausgestoßen, die wohl diesem Divertikel entstammten.

H. Richartz (Bad Homburg).

---

33. **L. Kuttner. Zur Diagnose des Rektumkarzinoms.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 11.)

Auf Grund eines Falles, in dem es noch vor dem Eintreten klinischer Erscheinungen gelang, mittels des rektoskopischen Nachweises eines Darmgeschwürs, Probeexzision aus den Rändern desselben und histologischer Untersuchung der exzidierten Stückchen die Diagnose Rektumkarzinom zu stellen, empfiehlt Verf. in verdächtigen Fällen dringend die Rektoskopie und Probeentnahme verdächtigen Materials. Lohrisch (Chemnitz).

---

34. **Robitshek. Membranous pericolitis.** (Journ. of the Minnesota State med. assoc. 1910. Bd. XXX. Nr. 17.)

Es handelt sich um eine auf das Colon ascendens und transversum beschränkte Peritonitis, die zu dicker Membranbildung auf diesem Darmteil führt, aber nicht vom viszeralen, sondern vom parietalen mesenterialen Blatt ausgeht. Die klinischen Erscheinungen waren leichter Kopfschmerz, Anorexie und allgemeines Krankheitsgefühl während mehrerer Wochen; dann akut: Nausea und Krampfempfindung im Epigastrium, die sich langsam über das ganze Abdomen verbreiteten, hochgradiger Druckschmerz des letzteren, besonders rechts; Temperaturen bis 39,5°, Puls um 114, weiße Blutkörperchen 16000.

Bei der Operation wurden die Ovarien, Gallenblase, Nieren, Pankreas und Magen ohne Besonderheiten befunden. An den Membranen wurde nichts gemacht, dagegen die Appendix entfernt, welche klein, hart, »rot«, aber nicht in die Membranen eingezogen war und augenscheinlich an der Ätiologie der Krankheit keinen Anteil hatte. H. Richartz (Bad Homburg).

---

35. **Ed. Stierlin** (Basel). **Ein Beitrag zur radiographischen Untersuchung der Kolonperistaltik.** (Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LXX. Hft. 5 u. 6.)

Verf. benutzte zur Zeitbestimmung der Passage der Ingesta durch den Magen-Darmtraktus eine Wismutaufschwemmung mit Wasser. Hierdurch wird die kürzeste, praktisch erzielbare Verweildauer im Magen zugrunde gelegt.

Es wurde im wesentlichen folgendes festgestellt: Die ersten Verdauungsrückstände einer Mahlzeit haben bei normaler Verdauung den Dünndarm in 2 bis 3 Stunden passiert. Verspätungen um mehrere Stunden kommen nur bei pathologischen Zuständen im Magen-Darmkanal vor. Nach 6—8 Stunden sind normalerweise bei der gewählten Versuchsanordnung die Dünndarmschatten verschwunden. Nach 4 Stunden können bei normaler Verdauung die ersten Verdauungsrückstände schon im Colon transversum, nach 6 Stunden im Colon ascendens und der Flexura sigmoidea gesehen werden.

Am längsten enthält das Coecum die Wismutschatten — mindestens 24 Stunden. Es ist während der Verdauung der weiteste Darmteil.

Kurz nach der Aufnahme der Ingesta tritt es meist etwas tiefer. Es fehlt ihm häufig die haustrale Segmentation, oder sie ist nur schwach ausgebildet. Das funktionelle Sonderverhalten von Coecum und Colon ascendens ist in Analogie mit sicheren Beobachtungen an Tieren aus der diesem Darmteil wahrscheinlich physiologisch eigentümlichen Antiperistaltik erklärbar.

An der Flexura lienalis macht das vorderste Schattenende mit Vorliebe oft stundenlang Halt. Nachdem das relative Hindernis überwunden ist, wird das Colon descendens meist rasch passiert. Dieses Verhalten steht im Zusammenhang mit der spitzwinkeligen Abknickung des Kolon an der linken Flexur. Bei Enteroptose und Verwachsungen der Flexurschenkel kann sie sich steigern und sich in stark pathologischen klinischen Erscheinungen äußern.

Die Fortbewegungsgeschwindigkeit des Dickdarminhaltes wechselt für die normale Verdauung innerhalb weiter Grenzen, auch bezüglich der einzelnen Kolonabschnitte. Karl Loening (Halle a. S.).

---

36. **K. Walko** (Prag). **Über Fremdkörper der unteren Darmabschnitte.** (Prager med. Wochenschrift 1910. Nr. 34 u. 35.)

W. bespricht unter Anführung eigener Fälle die Kottumoren und Darmsteine und die von ihnen hervorgerufenen bis zum typischen Darmverschluß gehenden Erscheinungen. Er beschreibt einen unter Erscheinungen einer starken Colitis und Proktitis abgegangenen Stein von 198 g Gewicht, in dessen Kern von Lippich Bienenwachs nachgewiesen wurde. In einem Falle war ein 25 cm langer Holzpflock zur Behebung von Stuhlverstopfung vor 2 Monaten in den Mastdarm eingeführt worden. Die Folgeerscheinungen waren zunächst geringe, der Tastbefund unklar, Röntgenbefund negativ. Bei der von Bayr ausgeführten Operation fand sich der Holzpflock bis ins Querkolon reichend, seine Oberfläche mit kleinen Kristallen von phosphorsaurer Ammoniakmagnesia bedeckt.

Friedel Pick (Prag).

Sitzungsberichte.

37. Verein für innere Medizin und Kinderheilkunde in Berlin.

(Sektion für Kinderheilkunde.)

Sitzung vom 21. November 1910.

I. Herr Heubner: Nachruf auf Eduard Henoch.

II. Herr Edmund Meyer demonstriert ein 5 Monat altes Kind, dem er an beiden Stimmpolypen sitzende Geschwülste endolaryngeal entfernt hat. Nur in dem oberhalb der Stimmlippen sitzenden Teil handelt es sich um eigentliches Papillom, sonst besteht der Tumor aus Schilddrüsengewebe. Ein solcher Tumor ist bisher nie bei einem Kind beobachtet, die 20 Fälle, die M. aus der Literatur zusammenstellen konnte, betreffen sämtlich Erwachsene.

III. Herr Eckert: Über epidemische spinale Kinderlähmung.

Bericht über 19 in den letzten 4 Monaten in der Charité beobachtete Fälle frischer Erkrankung. Die Häufung der Fälle tritt um so stärker hervor, als früher nur selten frische Fälle zur Beobachtung kamen. Die Fälle stammen aus allen Stadtgegenden, besonders aus dem Süden und Norden Groß-Berlins. Infektion von zwei Kindern einer Familie einmal beobachtet. Für Übertragung der Krankheit durch den Erdboden fanden sich keine Anhaltspunkte, abgesehen von einer Vulvaverletzung infolge Sitzens auf einem Pfluge. Das jüngste Kind war 11 Monate, 13 standen im Spiel-, 5 im Schulalter. Inkubationszeit ließ sich nicht feststellen, in den Fällen von Familieninfektion lag zwischen der Erkrankung beider Kinder ein Zwischenraum von 8 Tagen. Alle waren kräftige Kinder, keine Lues. 2mal Pirquet positiv, 4mal exsudative Diathese, 5mal war Trauma vorhergegangen. In 5 Fällen Prodromalerscheinungen (Kopfschmerz, Frost, Schwere in den Beinen). Beginn der eigentlichen Erkrankung stets scharf begrenzt. 6mal schneller Anstieg zur Höhe der Erkrankung, ebenso rasches Zurückgehen. Bei einer zweiten Gruppe nach Rückgang der anfangs stürmischen Erscheinungen langsame Ausbildung der Lähmung. In einer dritten Gruppe Ablauf in Schüben. Nach Dazwischenschaltung einer kürzeren Zeit des Wohlbefindens tritt dann die Lähmung manchmal ganz plötzlich auf. Meist, aber nicht immer ist Fieber eins der ersten Symptome. Es bewegt sich zwischen 38,5—39,5°, nur in einem letal endigenden Falle von fulminanter Erkrankung wurde 41,2° beobachtet. Fieberdauer meist 4—5, einmal bis 36 Tage. Stets trat Apathie bis zur Benommenheit, einmal völlige Bewußtlosigkeit auf, 1mal Krämpfe, 2mal Delirien. Charakteristisch sind die außerordentlich heftigen Schmerzen, die sich schon vor oder mit den Lähmungen einstellten. Es sind zunächst Spontanschmerzen, dann hauptsächlich Druck- und Zugschmerz der Muskulatur und Schmerzen bei Bewegungen der Wirbelsäule. Letztere auf Reizung der Meningen zurückzuführen. Charakteristisch ist auch Nackensteifigkeit, die bei rein spinalen Fällen nur reflektorisch eintritt. Bei Mitbeteiligung der Meningen wurde auch richtiges in die Kissenbohren des Kopfes beobachtet. Pathognomonisch für das Krankheitsbild sind profuse Schweißausbrüche. Keine Vergrößerung von Milz und Lymphdrüsen, keine besonderen Störungen an Auge, Rachen, Kehlkopf. Stets Appetitlosigkeit, 11mal, besonders zu Beginn, Erbrechen. 5mal anfangs mäßige Durchfälle, sonst stets Obstipation bis zur vollständigen Darmparalyse. Jedesmal, im Widerspruch mit den Angaben der Literatur, leichte Hyperleukocytose. Die Lähmungen sind schlaffe, atrophische. Sie können apoplektiform auftreten. 17mal aufsteigender,

2mal absteigender Typus. Am häufigsten Lähmungen der Rücken- und Nackenmuskulatur. Sie gingen stets vollständig zurück. Restierende Lähmungen meist am Bein (Peroneusgruppe) und Arm (Deltoideus, Serratus). Atemmuskellähmung bei 2 letalen Fällen. 2mal Inkontinenz, 1mal Retentio urinae mit Lähmung des Sphincter ani. Da die Zehenbewegung bei den Lähmungen des Beines zuletzt erlischt, lassen sich aus ihrem Bestehen oder Schwund gewisse prognostische Schlüsse ziehen; dagegen nicht aus der Ausdehnung der Lähmungen. Frühes Auftreten von Entartungsreaktion, Erlöschen von Patellar- und Achillessehnenreflex, 3mal positives Babinsky- und Kernig'sches Phänomen. Lumbalpunktion 26mal ausgeführt, Liquor stets klar; Eiweißgehalt etwas erhöht. 3mal setzte sich gleich Fibrin in Flocken, 6mal nach Stehen als zartes, einmal als festes Gerinnsel ab. Nur 2mal rudimentäre Ponsbeteiligung (Hypoglossusparese, Ptosis), 2mal meningitische Form. Einmal Rezidiv mit rechtseitiger Lähmung, nachdem 6 Jahre vorher linkseitige Lähmung vorangegangen war. Die Sektionen ergaben ein Ödem der Rückenmarksubstanz. In der Annahme, daß dieses durch Druck die Ganglienzellen schädige, wurde die Lumbalpunktion therapeutisch angewandt. Ein Einfluß auf die Lähmungen ist fraglich, die meningitischen Erscheinungen gingen sicher zurück. Bei Anstellung der Wassermann-schen Reaktion wurde 5mal positive Komplementbildung im Blut konstatiert.

IV. Herr A. Baginsky: Zur Kasuistik der Polyomyelitis epidemica.

Was wir in der jetzigen Epidemie sehen, sind ganz andere Bilder, als die sporadisch auftretenden Fälle früher darboten. Man könnte beinahe annehmen, daß es sich um eine andere Krankheit handle. Der Schilderung, die Eckert von der Krankheit gegeben hat, stimmt Vortr. nach seinen Erfahrungen bei. Um die Mannigfaltigkeit im Verlaufe der einzelnen Fälle zu illustrieren, greift er einige aus seinem Material heraus. Zunächst zwei abortive Fälle. Beginn mit Angina, bzw. Schnupfen, Eintreten von Stupor, Sprachstörungen, Zuckungen, Zeichen von Facialislähmung. Ganz rascher Rückgang der Erscheinungen. Ferner drei schwere Fälle bei Kindern einer Familie. Bei zwei Kindern Tod durch Atemlähmung, bei dem dritten nach schwerem Verlauf Ausgang in Genesung. Endlich ein Fall, bei welchem die Diagnosenstellung durch ein bestehendes Vitium cordis kompliziert war. Eintritt der Krankheit mit Erbrechen, Unvermögen zu stehen, nach 2 Tagen Lähmung des unteren Facialis und der ganzen rechten Seite, Sprachverlust. Ganz langsamer Rückgang der Symptome, Ausgang in Genesung. Man könnte hier auch an Embolie denken.

Da entschieden eine starke Zunahme der Erkrankungen in Berlin zu verzeichnen ist, regt B. ähnlich, wie dies an anderen Orten, z. B. in Graz, schon geschehen ist, eine Sammelforschung mittels Fragebogen an.

Diskussion. Herr Kirchner (a. G.) macht Mitteilungen über die im Auftrage des Ministeriums gemachten Beobachtungen bei der Epidemie im rheinischen Industriegebiet, in Köln und Düsseldorf. Für einzelne Gebiete ist die Anzeigepflicht für die Krankheit eingeführt worden. 1909 sind 908 Fälle mit 127 Todesfällen, 1910 bisher 280 Fälle mit 52 Todesfällen zur Anzeige gebracht. Danach zu urteilen scheine die Epidemie im Erlöschen. Im Industriegebiet hat Krause (Bonn) die klinischen, Meinecke (Marburg) die pathologisch-anatomischen und bakteriologischen Untersuchungen angestellt. Krause beschreibt ein Stadium Prodromorum, ein Lähmungsstadium, Stadium der Lösung. Im Gegensatz zu Eckert's hiesigen Beobachtungen fand er fast immer vollständige Schlaffheit des Nackens und dadurch bedingtes Taumeln des Kopfes. Trotzdem Meinecke

die Übertragung der Krankheit auf niedere Affen geglückt ist, und an dem infektiösen Charakter der Krankheit nicht zu zweifeln ist, ist es bisher nicht gelungen, den Krankheitserreger zu finden. Man tappt daher bei der Bekämpfung der Krankheit noch im Dunkeln. Der Anfang der Erkrankung ist schwer festzustellen. Wenn die Lähmung einmal ausgebildet ist, kann es schon zu spät, die Krankheit bereits weiter übertragen sein. Auch die Frage nach der Dauer der notwendigen Absonderung, der Möglichkeit der Übertragung durch Gesunde ist noch nicht entschieden. Jedenfalls handelt es sich bei der spinalen Kinderlähmung und der spinalen Lähmung Erwachsener um die gleiche Krankheit.

Fortsetzung der Diskussion und Beschlußfassung über die Sammelforschung werden auf eine außerordentliche Sitzung vertagt.

Alterthum (Charlottenburg).

---

38. Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

(Pädiatrische Sektion.)

Sitzung vom 27. Oktober 1910.

Vorsitzender: Herr Hochsinger; Schriftführer: Herr Zappert.

Herr Hochsinger gedenkt des dahingeschiedenen Nestors der Kinderheilkunde, Geh. Med.-Rat Prof. Eduard Henoch.

Herr J. Kyrle: Über Entwicklungsstörungen der männlichen Keimdrüse im Jugendalter.

Bei der systematischen Untersuchung kindlicher Hoden ergab sich das überraschende Resultat, daß weitaus der größte Teil der im jungen und jüngsten Alter an den verschiedensten akuten und chronischen Erkrankungen verstorbenen Individuen unentwickelte Keimdrüsen besitzt. — Die auf den ersten Blick sehr bestrickende Annahme, daß chronische Allgemeinerkrankungen, besonders solche infektiöser Natur (Tuberkulose), als ursächliches Moment für die Unterentwicklung aufzufassen sind, muß von der Hand gewiesen werden. Der Zustand der Unterentwicklung ist ein angeborener. Bei 50 der 110 untersuchten Kinder kamen noch andere Entwicklungs- und Bildungsanomalien vor. Ein Individuum mit unterentwickeltem Testikel kann bei der allgemein akzeptierten Annahme von der hohen Bedeutung der Geschlechtsdrüsen für den gesamten Organismus gegenüber gleichalterigen, diesbezüglich normal ausgestatteten als minderwertig und damit vielleicht als weniger resistent aufgefaßt werden. Weniger widerstandsfähige Individuen werden nun den gelegentlich vorkommenden Schädigungen gegenüber eher erliegen als vollwertige, normal ausgebildete. Vielleicht wird auf diese Weise eine Art von Selektion getroffen, durch welche minderwertige Individuen eben möglichst früh schon ausgeschaltet werden.

Herr J. Tandler bestätigt die interessanten Ergebnisse Kyrle's. Von besonderem Interesse sei an diesen Hoden das Verhalten der Leydig'schen Zellen, welche viel weniger zahlreich ausgebildet sind als an den Hoden normaler, gleichalteriger Kinder. Auch das Studium des Exterieurs solcher Kinder ist von besonderer Bedeutung.

Herr R. Neurath: Bei der Beeinflussung der Entwicklung und Funktion der Genitaldrüsen durch andere Drüsen mit innerer Sekretion fragt es sich, ob die Hoden immer primär unterwertig sind, oder ob nicht eine andere Drüse mit innerer Sekretion, z. B. die Hypophyse, abnorm entwickelt war oder durch abnorme Funktion die Hodenentwicklung hemmend beeinflußt haben kann.

Herr J. Bartel ist bei Untersuchung des Ovariums zu gleichem Schlusse wie Kyrle gekommen. Auch beim weiblichen Geschlecht finden sich im Zusammenhang mit einer besonderen Beschaffenheit der Keimdrüse Abweichungen im »Exterieur«.

Herr A. Foges betont, daß die Quantität der funktionierenden Keimdrüse bei der Entwicklung der sekundären Geschlechtscharaktere eine Rolle spielt. Es ist nachgewiesen, daß bei Knaben, welche einen sehr kleinen Hoden haben, ein ziemliches Fettpolster vorhanden ist, daß aber Knaben mit großen Hoden öfters auffallend mager sind und daß der Versuch, sie aufzumästen, mißlingt; auch bei Frauen findet man bei Adipositas häufig eine angeborene Kleinheit der Keimdrüse.

Herr A. Weichselbaum glaubt, daß chronische Allgemeinkrankheiten (Lues, Tuberkulose und Alkoholismus) der Eltern derartige Hodenhypoplasien der Kinder verursachen können.

Herr P. Federn fragt, ob mit der Unterentwicklung der Hoden auch sonstige Entwicklungsanomalien der Genitalien, insbesondere Hemmungen im Descensus und im Verschluß des Leistenkanals, einhergehen. Nach Kyrle ist es erwiesen, daß es sich um kongenitale Minderwertigkeit der Sexualdrüsen handelt. Es stimmen diese anatomischen Befunde sehr gut mit den klinischen, welche Adler in seiner Schrift über »Angeborene Minderwertigkeit der Organe« im Jahre 1907 publiziert hat. Adler fand, daß bei den organisch Kranken die Lokalisation der Krankheit und die Schwere des Verlaufes von einer angeborenen Minderwertigkeit des Organs abhängen, von einer nicht für die Art der Krankheit, sondern für den Ort der Krankheit, für den Teil der Keimanlage spezifischen angeborenen Disposition. Diese Minderwertigkeit wird in ganzen Organsystemen und dazugehörigen Drüsenapparaten, z. B. Verdauungs-, Nervensystem oder Urogenitalapparat usw. oder entsprechend einer segmentalen Anordnung manifest. Als Zeichen derselben konnte Adler im betreffenden Gebiete Reflexanomalien, Über- und Unterempfindlichkeit, Funktionsuntüchtigkeit, Kinderfehler, Entwicklungsstörungen, Auftreten von segmentalen Naevis und Deformitäten und äußeren Degenerationszeichen finden.

Für die Heredität und für die Wichtigkeit in bezug auf die Krankheitsanlage spricht das durchweg familiäre Auftreten der gleichen Minderwertigkeit.

Herr Escherich: Bei den Konstitutionsanomalien denken wir in erster Linie an das erbliche Moment. Wir haben aber in neuerer Zeit gelernt, daß auch die Funktion bzw. der Funktionsmangel gewisser Organe zu derartigen Störungen Veranlassung gibt. Die so häufigen Befunde der kongenitalen Atrophie der Hoden gerade bei den im ersten Kindesalter verstorbenen Kindern weist auf eine neue, bisher unbekannte Störung hin, die durch den auffälligen Zusammenhang des Status thymico-lymphaticus eine besonders düstere Farbe erhält. Es wird gewiß eine dankbare Aufgabe sein, zu untersuchen, ob Beziehungen zur Atrophie aus unbemerkten Ursachen oder zu anderen Krankheiten, Anlagen und Zuständen einen Zusammenhang mit diesen anatomischen Befunden haben, um so mehr, als durch eine schon vielfach geübte Zufuhr von Spermin die Möglichkeit einer therapeutischen Beeinflussung vorliegt.

Herr Kyrle möchte die Frage, ob hochgradig unterentwickelte Organe im späteren Leben zu normalen oder den normalen wenigstens nahen Zuständen gelangen können, verneinen. Es wird mit dem Älterwerden des Kindes die Unterentwicklung, welche von der Anlage herstammt, nicht geringgradiger, sie kommt

auch nicht zum Verschwinden, im Gegenteil, die charakteristischen Merkmale treten deutlicher hervor als in einem früheren Lebensabschnitte.

Wenzel (Magdeburg).

Therapie.

39. **Abderhalden und Steinbeck. Beitrag zur Kenntnis der Wirkung des Pepsins und der Salzsäure.** (Zeitschrift für physiologische Chemie Bd. LXVIII. p. 293.)

Gemische der zu untersuchenden Substanz mit Pepsinsalzsäure oder mit Salzsäure allein wurden in Polarisationsrohren in den Brutschrank gebracht und von Zeit zu Zeit die Drehung beobachtet. Es zeigte sich, daß auf Peptone der Magensaft und die einfache Salzsäure genau die gleiche Wirkung haben. Dasselbe Verhalten ergab sich bei Verwendung von genuinem oder gelöstem Eiweiß. Dagegen vermag Salzsäure von der Konzentration, wie sie im Magensaft enthalten ist, festes oder denaturiertes Eiweiß in keiner Weise anzugreifen, während natürlich der gewöhnliche Magensaft es sehr heftig angreift. Es macht sich beim durch Hitze koagulierten Eiweiß auch die Zeit des Kochens geltend, denn nach längerem Kochen ist das Eiweiß für Salzsäure nicht mehr angreifbar, wohl aber nach kurzem. Auf rohes Fleisch ist die Salzsäure deshalb noch wirksam, weil sich darin flüssige Proteine finden. Festes Eiweiß, das längere Zeit mit Magensaft in Berührung war, aber dann mit destilliertem Wasser abgespült wurde, zeigt eine Nachverdauung.

F. Rosenberger (München).

40. **Chassevant. Comment prescrire la pepsine dans le traitement des dyspepsies.** (Revue de thérap. méd.-chir. 77. Jahrg. 7. 11.)

Man soll nur hochwirksames Pepsin verschreiben, da das andere sehr bakterienreich ist. Man soll dasselbe hauptsächlich bei Hyperchlorhydrie geben, in Kautabletten, einige Zeit ehe bei dem Pat. gewöhnlich der Magenschmerz beginnt. Zweckmäßig gibt man zuvor etwas Alkalien.

F. Rosenberger (München).

41. **Kau Kato. Über die Wirkung des H_2O_2-Präparates „Oxygar“ auf die Sekretion im Magen.** (Therapie der Gegenwart 1910. Nr. 3.)

Das Gesamtergebnis der Versuche bestätigt die Angaben von Berger und Tsuchiya, daß das H_2O_2 in der Form des Oxygars die HCl des Mageninhalts nicht herabsetzt, wie es Lösungen von H_2O_2 ziemlich regelmäßig tun. Nur in wenigen Versuchen konnte eine geringfügige Herabsetzung der Säurewerte konstatiert werden. Weiterhin zeigte sich aber, daß das Oxygar im Gegensatz zum reinen H_2O_2 in der Regel sogar eine Erhöhung der Säureabscheidung bewirkt, welche teilweise nicht unerhebliche Werte erreicht und bei fehlender freier Säure zu einem Auftreten derselben führen kann. Daß diese Wirkung nicht von dem ganz indifferenten Agar-Agar, dem Vehikel des H_2O_2 abhängt, ist selbstverständlich, immerhin hat sich K. davon noch durch einige spezielle Versuche überzeugt. Es ist das H_2O_2, welches in dieser Form der Darreichung leicht erregend auf die sezernierenden Zellen wirkt, während es in reinen Lösungen im pathologischen Sinne reizend einwirkt und dann eine Schleimabsonderung auslöst, welche die Magensäure neutralisiert.

Neubaur (Magdeburg).

42. **Roemheld. Behandlung subazider Zustände mit mechanisch reizender Kost und mit Zitronensäure.** (Therapie der Gegenwart 1910. Nr. 6.)

R. läßt Subazide morgens nüchtern eine sekretionsbefördernde Speise nehmen, Grütze mit Obst, undurchgetriebene Grütze, Grahambrot, Tee mit Zitronensaft usw. Gerade die Kombination einer mechanisch reizenden Kost mit Zugabe von Zitronensaft ist besonders zu empfehlen; denn viele Menschen mit subaziden Zuständen können die Salzsäure überhaupt nicht vertragen.

Auch als Probefrühstück oder Probemahlzeit kann diese Kombination (z. B. Tee mit Zitronensaft und Grahambrot) in Frage kommen, wenigstens zur Bestimmung der Werte freier HCl.

Naturgemäß eignet sich diese Diät nicht für alle Fälle von Subazidität.

Neubaur (Magdeburg).

---

43. **Hulmann. Recherches sur les gaz de l'estomac. Les gaz dans le traitement des maladies de l'estomac.** (Presse méd. 1910. Nr. 41.)

Verf. hat in einer Reihe von Fällen, bei Gesunden und Kranken, Magengasanalysen gemacht und den im Magen herrschenden Gasdruck bestimmt. Er bediente sich hierzu eines durch eine Längsscheidewand geteilten Magenschlauches, der in seinem oberen Ende in zwei Arme ausläuft. Der eine dieser Arme führt zu einem Wassermanometer, der andere zu einer Saug- und Druckpumpe.

H. fand in normalem Zustande, $^1/_2$ Stunde nach einer Probemahlzeit:

$O = 5\%$,
$H = 20{,}5\%$,
$N = 30\%$,
$CO_2 = 27\%$,
$CH_4 = 12\%$,
$H_2S = 3\%$.

Andere Tabellen, auch bei Magenerkrankungen, läßt er folgen, typisch nach irgend einer Richtung hin sind sie nicht.

H. glaubt nun, auch therapeutisch Erfolge erzielen zu können durch Regelung des Gasdruckes, bzw. durch Einblasen verschiedener Gasarten, und führt mehrere auf diese Weise mit angeblichem Erfolge behandelte Fälle an.

F. Berger (Magdeburg).

---

44. **F. Meyer und H. Roeder. Experimentelle Untersuchungen über die Verweildauer der Kissinger Mineralwässer im Vergleich zu anderen Flüssigkeiten im Magen.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 20.)

Wasser von Körpertemperatur übt auf die Motilität des Magens den geringsten Reiz aus. Wasser von Temperaturen ober- und unterhalb dieser Grenze üben im allgemeinen einen stärkeren Reiz auf die Magenmotilität aus. Etwas anders liegen die Verhältnisse bei dem Kissinger Rakoczy und dem Solsprudel. Der Rakoczy übt schon bei 10—20° infolge des gleichzeitigen Kälte- und Kohlensäurereizes einen höheren Reiz auf die Peristaltik aus als bei höheren Temperaturen; einen noch größeren Reiz übt der Sprudel aus, bei dem noch der Gehalt an Sulfaten eine Rolle spielt. Vermindert ist aber der Reiz der Kissinger Wässer bei höheren, oberhalb 37° gelegenen Temperaturen gegenüber dem Wasser, d. h. die Verweildauer der Kissinger Brunnen ist bei diesen Temperaturen im Magen verlängert.

Lohrisch (Chemnitz).

---

45. v. Aldor (Karlsbad). Bemerkungen über Karlsbads Heilmittel und über ihre Indikationen bei der Erkrankung der Verdauungsorgane. (Zeitschrift für diät. u. physikal. Therapie Bd. XIV. Hft. 2.)

In der Ätiologie der Cholecystitis ist die Infektion der wichtigste Faktor, folglich muß der Hauptzweck einer ätiologischen Therapie die Verhinderung bzw. Bekämpfung der Infektion sein. Die Quelle dieser Infektion ist im Darmtrakt zu suchen, weshalb man in der Therapie der Cholelithiasis den Zustand des Darmtraktus berücksichtigen und den eventuell konstatierten funktionellen Darmstörungen eine besondere Aufmerksamkeit schenken muß. Sämtliche im Handel befindliche Heilmittel, wie Eunatrol, Cholelysin usw. hält Verf. für wertlos — die Ölkuren sind mehr oder weniger ebenso zu beurteilen, da sie alle nur das Gute und Schlechte der Abführmittel gemeinsam haben. Die Fortschaffung der Konkremente ist nicht nur keine Vorbedingung der Heilung des Gallensteinleidens, sondern es ist eine jede dahin gerichtete Behandlung irrationell und für die Kranken schädlich. Nicht das Entfernen der Steine, sondern das Heilen der Entzündungsvorgänge ist die radikale Therapie der Cholelithiasis. Die Vorbedingung des Gelingens der Karlsbader Kur ist die strengste Ruhe während der Kur. Also bis zum Eintritt der vollständigen Heilung strenge Bettruhe. Von 7—12 Uhr vormittags und von 2—7 Uhr nachmittags erhält der Kranke Kataplasmen auf die Gegend der Gallenblase, so warm, als er es irgend vertragen kann. Zweistündlich trinkt der Kranke 150—200 ccm (50—55° C) Sprudel — in 24 Stunden zwischen 700—1500 ccm. Das Trinken beginnt um 7 Uhr morgens und endet um 7 Uhr abends. Der Kranke muß so ausgiebig ernährt werden, als es nur im gegebenen Falle möglich ist. Diese Behandlungsweise ist nicht nur so lange fortzusetzen, bis der Kranke einen Kolikanfall überstanden hat, sondern so lange, bis ein jeder objektive Befund, eine jede Schmerz- und Druckempfindlichkeit aufgehört hat. In einer überwiegenden Anzahl der Fälle ist mit diesem Verfahren vollkommene Heilung zu erzielen (in 4—5 Wochen!).

Unter den Medikamenten schätzt Verf. außer dem Morphium das Natr. salicylicum, das er nach dem Anfall während 3—10 Tagen systematisch reicht.

Bei der hartnäckigen, gewöhnlich mit einer chronischen Enterocolitis komplizierten Form der Cholecystitis, bei welcher der Zustand des Magens und des Darmtraktus (Atonia ventriculi, Subaciditas mit Hyperästhesie des Magens gegen Flüssigkeiten) die per os Anwendung einer größeren Menge Karlsbader Wasser nicht zuläßt, führt die rektale Applikationsweise ebenso zum Ziel und weist sogar oft glänzende Erfolge auf. Der Kranke kann täglich und auf einmal 1—2 Liter Karlsbader Wasser erhalten, dessen größten Teil er, wenn er vorher ein Reinigungsklysma erhält, und nach der Eingießung mit einem heißen Kataplasma liegen bleibt, ohne jedwede Anstrengung zu behalten imstande ist. Auch kann hierbei, was von Wichtigkeit ist, Flüssigkeit von extremer Temperatur (45—50°) ohne weiteres einverleibt werden. Die Wirkungsweise des Karlsbader Wassers ist ausschließlich in seiner antikatarrhalischen Wirkung zu suchen. Die alkalischen Wässer unterbrechen die Kontinuität der Arbeit der Magendrüsen, und in dieser Weise geben sie der entzündlichen (gastritischen) oder irritablen Mucosa durch Schaffung von Ruhepausen eine Vorbedingung der Heilung.

H. Bosse (Riga).

46. **Usuki. Die Fettverdauung im Magen und Dünndarm und ihre Beeinflussung durch Lezithin.** (Archiv für experim. Pathologie u. Therapie Bd. LXIII. p. 270.)

In den U.'schen Versuchen, die an Hunden angestellt wurden, verlief die Fettverdauung nach Fütterung von Milch langsamer als nach Fütterung von Lezithinmilch oder Eigelbmilch, die schon $1^1/_2$—2 Stunden früher den Magen verlassen hatten. Während von der aufgenommenen reinen Milch nach 6 Stunden erst die Hälfte aus dem Magen verschwunden war, wurde dieselbe Leistung bei lezithinhaltiger Milch schon in 4 Stunden bewältigt. Nach Aufnahme von Milch finden sich mehr Seifen im Darminhalt als nach Aufnahme von Lezithinmilch. Dagegen fanden sich nach Eigelbmilch mehr Seifen im Kot. Dies widersprechende Verhalten zwischen dem Dünndarminhalt und dem Kot ist wahrscheinlich auf die Resorption im Dickdarm zu beziehen. Die Spaltung des Lezithins im Magen erfolgt schneller als die Spaltung des Neutralfettes; es wirkt die Gegenwart von Lezithin begünstigend auf die Verseifung des Neutralfettes. Hierauf ist es zurückzuführen, daß die Fettverdauung durch die Gegenwart von Lezithin beschleunigt wird. Trotz geringeren Lezithingehaltes gestaltet sich die Fettverdauung nach Aufnahme von Eigelbmilch ebenso günstig wie nach Lezithinmilch. Die Vorzüge des Eidotters beruhen wohl auf der Feinheit der Emulsion und der chemischen Natur des in ihm enthaltenen Fettes. Es hat sich herausgestellt, daß die Entleerung des Milchfettes aus dem Magen erst dann begann, wenn der Prozentgehalt an Fettsäuren etwa das Maximum erreicht hatte, das während des weiteren Ablaufes der Verdauung zunächst fast unverändert beibehalten wurde. Erst während der letzten Phase der Verdauung steigt der Prozentsatz der Fettsäuren wieder an. — Im Darme wurde kein Lezithin aufgefunden; es muß also schon im Magen oder sofort beim Eintritt in den Darm gespalten worden sein. Bachem (Bonn).

---

47. **B. Slowtzoff** (Petersburg). **Die Ausnutzung des Fischfleisches im Vergleich mit der des Rindfleisches und die Wirkung des Fischfleisches auf die Zusammensetzung des Harns.** (Zeitschrift für diät. u. physikal. Therapie Bd. XIV. Hft. 1 u. 2.)

Die Resultate dieser Untersuchung zusammengestellt ergeben folgende Schlüsse:

Frisch gekochter Fisch als Ersatz von Fleisch in der Nahrung wird besser als Fleisch ausgenutzt. Geräucherter Fisch wird bei denselben Bedingungen ebensogut wie Fleisch ausgenutzt. Getrockneter und gesalzener Fisch wird schlechter als gekochtes Fleisch resorbiert.

Der Stickstoff des Fischfleisches ist gleichwertig dem Stickstoff des Rindfleisches und kann ebensogut für die Ernährung und für den Stickstoffansatz im Körper dienen.

Bei der gemischten Fleisch-Brotnahrung wird die Stickstoffverteilung im Harn folgende: Auf 100 g Stickstoff kommen 79,35% auf Harnstoff, 0,85% auf Harnsäure, 7,51% auf Keratinin, 3,49% auf Ammoniak und 8,80% auf Reststickstoff. — Bei der gemischten Fisch-Brotnahrung wird die Verteilung des Stickstoffes im Harn verändert: Auf 100 g Gesamtstickstoff kommen auf Harnstoff 69,24%, auf Harnsäure 0,63%, auf Kreatinin 6,05%, auf Ammoniak 3,67%, und für den Reststickstoff bleiben 20,41%. Somit wird bei dem Ersatz des Rindfleisches durch Fisch hauptsächlich die Menge des Harnstoffes vermindert und

der Reststickstoff vermehrt; desgleichen vermindert die Fischnahrung die Menge der Harnsäure und des Kreatinins im Harn.

Die Menge des Harnindikans steigt während der Fischperioden, wenn man anstatt Fleisch frischen gekochten Fisch gibt. Bei den Versuchen mit gesalzenen und getrockneten Fischen wird das Harnindikan vermindert.

Während der Fischperioden scheint der zweite Claude Balthasard'sche Quotient bedeutend zu steigen, was nach Koranyi's Theorie auf eine gesteigerte Arbeit der krummen Kanäle zu beziehen ist.

Die Ausnutzung der Trockensubstanz wird bei dem Ersatz des Fleisches durch frischen gekochten Fisch besser, bei der gesalzenen und getrockneten Fischdiät wird die Ausnutzung schlechter als bei gewöhnlicher Fleisch-Brotnahrung.

Die Resorption der Salze im Darmkanal wird bei Ersatz des Fleisches durch Fisch besser in den Versuchen mit frischem, gekochtem und gesalzenem Fisch und schlechter bei getrockneter Fischdiät.

Der Ersatz des Fleisches durch Fisch scheint sehr günstig auf den Ansatz des Phosphors und des Magnesiums zu wirken. Die Retention des Kalziums im Organismus wird während der Fischperiode kleiner.

Die Ausnutzung der Magnesiumsalze im Darmkanal wird während der Fischperiode besser, die Resorption der Kalziumsalze wird schlechter, und die Ausnutzung der Phosphorsäure bleibt auf derselben Höhe. — Die Menge der Kalzium- und Magnesiumsalze wird bei dem Ersatz des Fleisches durch Fisch bedeutend vermehrt.

H. Bosse (Riga).

---

48. **I. Leva (Tarasp). Der Chlor- bzw. Chlornatriumgehalt der gebräuchlichsten Nahrungs- und Genußmittel.** (Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XVI. Hft. 3.)

L. hat im physiologischen Institut Berlin den Chlorgehalt von über 100 Nahrungsmitteln teils neu festgestellt, teils nachgeprüft. Bei der Bedeutung, die die salzarme Nahrung in der Psychiatrie und Neurologie und insbesondere in der Behandlung von Herz- und Nierenkrankheiten erlangt hat, ist diese Arbeit außerordentlich dankenswert.

Einhorn (München).

---

49. **R. Herrmann. Über Verwendung alkoholfreier Fruchtsäfte bei der Krankenernährung.** (Prager med. Wochenschrift 1910. Nr. 34.)

H. empfiehlt die Ceres-Fruchtsäfte für Arteriosklerotiker, Gicht- und Nierenkranke und ein daraus bereitetes Chaud'eau für Fiebernde.

Friedel Pick (Prag).

---

50. **Cornelia de Lange en P. G. J. Duker. Over langdurige voedingsinsufficiëntie bij kinderen.** (Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1910. II. p. 289—306.)

In diesen Zuständen langwieriger Ernährungsinsuffizienz wird in Übereinstimmung mit Schütz die Darmerkrankung sowie die Persistenz der Säuglingsdarmflora als sekundär angesehen; die genaue Beobachtung und die Obduktion eines Falles veranlaßte den Verf. zur Annahme einer aus allgemeiner Insuffizienz hervorgehenden funktionellen abnorm großen Ermüdbarkeit der Verdauungswerkzeuge (Heubner). Die unregelmäßigen, 1 bis 2 Tage anhaltenden Erhöhungen der Körpertemperatur gingen mit Erbrechen und Herabsetzung des Körpergewichts einher; der Appetit war gewöhnlich gering, in den Anfällen wurde

jede Nahrung verweigert. Stühle etwas angehalten, mehr oder weniger gelbweiß, wie typischer Kalkseifenstuhl, nie Gärungsstuhl; Überwiegen der grampositiven, anstatt der gramnegativen Bakterien; makroskopisch fettreich. Nur einzelne Male schleimig-körnige frequentere Entleerungen; nie Ruktus und Flatus. Die zweimal vorgenommene Pirquet'sche Reaktion hatte negativen Ausfall; Zeichen von Tuberkulose fehlten auch postmortal. Die Blutuntersuchung ergab Fehlen irgendwelcher Affektion der blutbildenden Organe, Milz nicht vergrößert. Die in der Leber vorgefundenen Veränderungen legen die Vermutung nahe, daß auch der intermediäre Stoffwechsel periodisch in pathologischem Sinne modifiziert war. Der Dünndarminhalt der frischen Leiche enthielt eine hauptsächlich gramnegative Flora. Das Protoplasma der Leberzellen war nicht, wie Tugendreich und Roth in analogen Fällen fanden, basophil, sondern neutrophil (Azidose).

Zeehuisen (Amsterdam).

---

51. **H. Finkelstein und L. F. Meyer. Über die Ernährung magendarmkranker Kinder mit Eiweißmilch.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 25.)

Die Prinzipien, nach denen eine Heilnahrung zur Bekämpfung des Durchfalles im Säuglingsalter zusammengesetzt sein soll, bestehen vor allem in einer Verminderung des Milchzuckers und in einer Anreicherung des Kaseins. Eine Milch mit derartiger Verschiebung der Nährstoffgruppen, die sogenannte Eiweißmilch, wird folgendermaßen hergestellt: 1 Liter Milch wird der Labung unterworfen und so auf der einen Seite im Käsegerinnsel das Kasein und das Fett der Milch gewonnen, während die Molkenbestandteile (Milchzucker und Salze) auf der anderen Seite durch Filtration von dem Kaseingerinnsel getrennt werden. Zu dem in $^1/_2$ Liter Wasser nunmehr gut verteilten Kasein und Fett wird $^1/_2$ Liter Buttermilch zugefügt. Diese als Eiweißmilch bezeichnete Nährmischung zeichnet sich durch äußerst geringen Gehalt an Zucker, geringen Gehalt an Salzen und durch reichliche Gegenwart von Kasein und Fett aus. Nach den Erfahrungen der Verff. ist diese Milch das sicherste Heilmittel für Durchfälle im Säuglingsalter, das wir besitzen. Sie vermag kraft ihrer Eigenschaften Ernährungsstörungen der Heilung zuzuführen, bei denen eine große Anzahl anderer Methoden der künstlichen Ernährung versagen.

Lohrisch (Chemnitz).

---

52. **Fritz Brandenburg. Zur Behandlung des Milchnährschadens.** (Therapeutische Monatshefte 1910. Juli.)

Die sterilisierte »Spezialmilch mit reduziertem Fettgehalt« (Berner Alpenmilchgesellschaft Stalden, Emmenthal) hat B. in erster Linie zur Ernährung von Kindern herangezogen, bei denen die Fettverdauung zu wünschen übrig läßt. Ebenso günstige Verwendung wird sie in der Therapie gewisser Ekzemfälle, z. B. Erythrodermia desquamativa, in vielen Fällen von sog. Milchschorf, wenigstens da, wo Überfütterung mit Milch die Ursache der Erkrankung, bilden. Weiter aber empfiehlt er die Milch in den ersten Lebenswochen besonders schwächlichen Säuglingen, welche zu Dyspepsie neigen, wenn Frauenmilch oder einwandfreie Kuhmilch nicht zur Verfügung steht. Die Befürchtung, daß bei Verwendung dieser sterilisierten Milch die Barlow'sche Krankheit häufiger sich zeigen würde, teilt B. nicht, da er diese Krankheit als Infektionskrankheit anspricht, zu der Kinder, mit sterilisierter Milch ernährt, besondere Disposition zeigen. Nicht sicher ausgeschlossen kann natürlich eine chemische Veränderung des Kaseins durch den Sterilisier- oder Homogenisierungsprozeß werden, eine Veränderung, welche durch vorsichtiges,

nicht zu langes Sterilisieren aber vermieden werden kann. Bezüglich der Zeitdauer der Verordnung fettarmer Milch formuliert Verf. seine Ansicht dahin: Die fettarme Milch soll wie überhaupt jede unnatürliche Nahrung möglichst bald einer weniger gekünstelten Ernährung weichen. Jedoch gibt es Fälle, in welchen die Toleranz gegen Fett auf Monate hinaus so gering ist, daß man gezwungen wird, bei einer fettarmen Nahrung so lange zu verbleiben, bis sich der Chemismus der Verdauung für Fettverarbeitung wieder normal erweist. Wie weit dies von Änderungen der Gallensekretion, Änderungen in der Zusammensetzung der Galle selbst, wie weit es sich in anderen Fällen um Alkalipenie im Darm handelt, entzieht sich vorerst einer wissenschaftlichen Begründung.

Bei der Verabreichung von fettarmer Spezialmilch sind wöchentliche Zunahmen von 100—180 g ziemlich häufig. Ein Kind kann eben bei geringer Fettzufuhr besser gedeihen, als bisher angenommen wurde. Eine übermäßige Zufuhr von Eiweiß ist trotz der geringeren Verdünnung mit Wasser gegenüber der Kuhmilch nicht zu befürchten.

Auch in der Diätetik erwachsener, auf Fettzugabe empfindlicher Dyspeptiker verdient die fettarme Milch verordnet zu werden.

Den Übergang zur Marktmilch erleichtert man durch allmählichen Zusatz von frischem Rahm oder gewöhnlicher Kuhmilch zur Spezialmilch.

Für ältere Säuglinge, von 10—12 Wochen, ist es natürlich wünschenswert, daß der Ausfall an Kalorien, welcher durch den Fettentzug der Milch entsteht, anderweitig gedeckt werde, und zwar durch Kohlehydrate, wobei alle mit Milchzusatz bereiteten, über 3% Fettgehalt aufweisenden Kindermehle kontraindiziert sind.

v. Boltenstern (Berlin).

---

53. **Wiener. Über Ozonieren der Milch.** (Wien. klin. Wchschr. 1910. Nr. 26.)

Durch das Ozonieren und Durchlüften nach der von W. beschriebenen Methode ist eine vollkommene Befreiung der Milch von pathogenen Keimen und Toxinen gesichert, ohne daß die Milch chemisch verändert, ihre Schutzstoffe irgendwie tangiert würden, auch ist die Dauer ihrer Haltbarkeit wesentlich verlängert.

Seifert (Würzburg).

---

54. **Hans Rotky. Zur Karbenzymtherapie.** (Therapeutische Monatshefte 1910. Nr. 10.)

Verf. hat die Wirksamkeit des Karbenzyms bei einer Reihe von Magen-Darmkranken untersucht und in ihm unter bestimmten Bedingungen ein recht gutes Mittel gefunden, um gastrointestinale Störungen zu beeinflussen. Insbesondere konnte bei Hyperazidität und starken, auf tuberkulöser Basis beruhenden Durchfällen eine Besserung erzielt werden, wenn sie auch zum Teil nur vorübergehend war und im wesentlichen eine Linderung der subjektiven Beschwerden brachte. Die Dosierung des Karbenzyms ist eine sehr angenehme. Es wird von den Kranken gern genommen. Unerwünschte Nebenerscheinungen kamen nicht zur Beobachtung. Bei Flatulenz konnte ein Erfolg nicht erzielt werden, ebenso blieben Magen-Darmblutungen und Obstipation unbeeinflußt.

v. Boltenstern (Berlin).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. H. Unverricht in Magdeburg-Sudenburg.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für innere Medizin

herausgegeben von

Binz, Bonn, v. Leube, Würzburg, Müller, München, Naunyn, Baden-B., v. Noorden, Wien, Schultze, Bonn,

redigiert von H. UNVERRICHT in Magdeburg.

31. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 52. Sonnabend, den 24. Dezember 1910.

Inhalt.

---

1. **I. Komarowsky** (Odessa). **Über lokale Eosinophilie und eosinophile Darmerkrankungen.** (Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XVI. Hft. 1.)

K. fand in zwei Fällen von Amöbenenteritis eine stark ausgesprochene lokale Eosinophilie ohne allgemeine Eosinophilie und ohne Charcot-Leyden-Kristalle. In beiden Fällen bestanden leichte Blutungen. Den nämlichen Befund gaben zwei weitere Fälle von chronischer, ulzeröser Colitis. Die Ursache der Darmeosinophilie ist in den sich im Darm abspielenden hämolytischen und phagocytären Prozessen zu suchen. Einhorn (München).

---

2. **G. D. Whyte. Helminthic infection and its relation to eosinophilia.** (Lancet 1910. Juli 30.)

In Untersuchungen der Fäces von 562 und des Blutes von 102 Individuen in Südchina, wo Darmparasiten bei der Bevölkerung ganz außerordentlich häufig gefunden werden, ergab sich, daß Eosinophilie um so ausgeprägter vorliegt, je mehr Parasitenarten vorhanden und je größer die Zahl der einzelnen ist. Jugend-

liche Personen zwischen 20. und 40. Jahre zeigen sie am stärksten, ältere und an Tuberkulose leidende weniger deutlich. Der Clonorchis s. Opisthorchis sinensis, der in obiger Reihe 43mal nachgewiesen wurde, führte zu keiner merklichen Vermehrung der azidophilen Zellen. F. Reiche (Hamburg).

3. **W. Gilman Thompson. Trichinosis, a clinical study of fifty-two sporadic cases.** (Amer. journ. of the med. scs. 1910. August.)

4. **Henry Albert. An epidemie of trichinosis, due to eating boiled hom, with special reference to the occurrence of eosinophilie.** (Ibid.)

Beide Arbeiten bringen zwar nichts wesentlich Neues über die Trichinose, enthalten jedoch beachtenswerte Beobachtungen über das Vorkommen von Eosinophilie bei dieser Krankheit.

T. stellt fest, daß die Menge der eosinophilen Zellen im Blute schnell sich ändern kann (so in einem Falle von 33% zu 7,5% und wieder zu 12%) und nicht in einem bestimmten Verhältnis zur Körpertemperatur steht, überhaupt keinen Maßstab für die Schwere der Erkrankung oder ihre Prognose abgibt.

Daß die Eosinophilie unter der spezifischen Einwirkung der Trichinen entsteht, kann nicht bezweifelt werden; denn sie fehlt bei der Polyomyositis, deren klinisches Bild sonst völlig mit dem der Trichinose übereinstimmt. Auf welche Weise sie zustande kommt, ist jedoch schwer zu erklären. T. beobachtete in einem Falle den höchsten Grad von Eosinophilie, 62%, 6 Wochen nach dem Beginn der Krankheit, als der Pat. sich schon wieder völlig wohl fühlte. Diese Beobachtung spricht dagegen, daß das Symptom durch ein von den lebenden Parasiten hervorgerufenes Toxin veranlaßt wird.

Die Prognose der Krankheit scheint im allgemeinen günstig zu sein; von 52 Pat. T.'s starben zwei, und von diesen nur einer an Trichinose allein, der andere an Komplikation mit Erysipelas und Pneumonie.

A.'s Mitteilungen betreffen eine Epidemie von 15 Fällen mit günstigem Ausgang, die auffälligerweise auf den Genuß nicht von geräuchertem, sondern von gekochtem Schweinefleisch zurückzuführen waren. Das übliche fabrikmäßige Abkochen in den großen Fleischgeschäften reicht also nicht immer hin, um die Trichinen zu töten; doch mag auch die individuelle Widerstandsfähigkeit der Parasiten verschieden groß sein.

Was die Eosinophilie betrifft, so hat A. nicht solche Schwankungen wie T. beobachtet, sondern festgestellt, daß sie regelmäßig am 9. bis 12. Tage nach der Infektion beginnt, um nach 3 Wochen ihren Höhepunkt zu erreichen; daß sie also mit dem Auswandern der Parasiten aus dem Darm und ihrem Eindringen in die Muskulatur parallel geht. Classen (Grube i. H.).

5. **W. H. Mercur and I. H. Barach (Pittsburg). A case of trichinosis with recovery of parasite from blood and muscle.** (Arch. of internal med. 1910. Mai 15.)

M. und B. konnten bei einem Pat. mit den typischen Symptomen der Trichinose — ausgesprochene Eosinophilie lag auch vor — nicht nur die Parasiten in einem exzidierten Muskelstückchen, sondern auch die Embryonen im Blut nachweisen. F. Reiche (Hamburg).

6. **Quadri. Contributo allo studio dell' anemia da Necator americanus (Stiles).** (Policlinico 1910. August.)

In den letzten Jahren ist in Norditalien eine wahrscheinlich aus Amerika eingeschleppte, der Ankylostomiasis ähnliche Darmkrankheit beobachtet, welche bedingt ist durch einen von Stiles beschriebenen und Necator americanus genannten Darmparasiten. Monti: Über das Auftreten des Necator americanus (Stiles) in der Provinz Pavia (Corriere sanitario V. XXXI. 1909), hat auf derartige leicht mit Ankylostomakrankheit zu verwechselnde Fälle aufmerksam gemacht.

Q. hat im pathologisch-anatomischen Institut zu Modena aus dem Blutbefund allerdings nur einen einzigen Falles von Necator americanus diagnostische Kriterien beizubringen sich bemüht.

Der Blutbefund soll einen sich wenig vom chlorotischen Blutbefund unterscheidenden Charakter haben: Beträchtliche Leukocytose, reichliche Blutplättchen und mäßige Eosinophilie.

Der Kryoskopiekoeffizient ist normal, dagegen ist die Viskosität vermindert, die elektrische Leitungsfähigkeit vermehrt.

Die die Hämolyse hindernden Stoffe (Antikomplemente) sind vollständig verschwunden: Der Alexingehalt erscheint vermindert.

Hager (Magdeburg-N.).

---

7. **Ch. F. Craig (Washington). Further observations on paramoeba hominis.** (Arch. of internal med. 1910. Juli 15.)

C. fand die von ihm beobachtete, in ihrem komplizierten Entwicklungszyklus genau beschriebene Paramoeba hominis bei mehreren auf den Philippinen lebenden oder von dort zurückgekehrten Pat. mit rekurrierenden und mit Verstopfung abwechselnden Attacken von Diarrhöe. Sie ist von der Entamoeba histolytica, Entamoeba coli und Trichomonas hominis zu unterscheiden. Die Pathogenität dieses Darmparasiten scheint festzustehen. Genesung der Kranken erfolgte mit seinem Schwinden aus den Entleerungen. Im Stuhl wurde bei mehreren Schleim und Blut in kleinen Mengen nachgewiesen. Die Behandlung bestand in Darmirrigationen.

F. Reiche (Hamburg).

---

8. **Cade et Garin. Entérite trichocéphalienne.** (Arch. des malad. de l'appareil digestif. 1910. Nr. 6.)

Trichocephalus dispar ist ein viel häufigerer Parasit des Menschen als gewöhnlich angenommen wird, ja er dürfte in Wirklichkeit zu den häufigsten zählen, und für viele seiner Träger wird er die Ursache mehr oder minder schwerer gastrointestinaler Störungen. Der Wurm übt seine krankmachende Wirkung teilweise durch Reizung der Nervenendigungen, hauptsächlich aber durch Inokulation von Mikroben in die Darmwand.

Klinisch kann die Trichocephalose zu den verschiedensten Krankheitsbildern führen. Einfache Diarrhöen und solche dysenterischen Charakters können durch den Parasit hervorgerufen werden, und ebenso verbirgt sie sich hinter mancher Colica membranacea; nicht selten täuscht sie eine Appendicitis vor. Bei anderen Pat. stehen gastrische Erscheinungen im Vordergrunde, bei vielen endlich zeigt sich das Bild der nervösen Dyspepsie.

Sehr häufig sind Temperatursteigerungen, die meistens nicht bedeutend sind, aber gelegentlich bis 39 und 40° gehen und dann recht brüsk ansteigen. Die

Frage, ob Eosinophilie zum Bilde der Trichocephalose gehört, wird abweichend beantwortet. Okkulte Blutungen sind sehr häufig.

Therapeutisch ist das Thymol dem Extr. filicis maris überlegen.

H. Richartz (Bad Homburg).

---

9. **Carletti. A proposito della „reazione di Weber e tricocefalo“.** (Gazz. degli ospedali 1910. p. 49.)

Zwei französische Autoren, Guiart und Garin (Semaine méd. 1909. Nr. 35), betrachten intermittierende kleine Hämorrhagien der Darmschleimhaut und Blutspuren in den Fäces, wie sie durch die Weber'sche Reaktion nachgewiesen werden, als ein Zeichen von Anwesenheit von Trichocephalus im Darm.

C. widerspricht dieser Anschauung auf Grund der in der Klinik Paduas gemachten Erfahrungen. Es ist bisher keineswegs bewiesen, daß Trichocephalus zu Hämorrhagien Veranlassung gibt, und überhaupt ist die diagnostische Bedeutung kleiner Blutbeimengungen zu den Fäces eine begrenzte. Neoplasien, Entzündungen, Ulzerationen, Gefäßveränderungen können dieselbe gleicherweise bewirken.

Hager (Magdeburg-N.).

---

10. **Wilhelm Ebstein. Notiz betreffend das Nebeneinandervorkommen von Oxyuris und chronischer Koprostase.** (Therapeutische Monatshefte 1910. Nr. 6.)

E. macht darauf aufmerksam, daß Menschen, welche gleichzeitig neben der Erkrankung an Oxyuren an chronischer Koprostase leiden, nur dann von der ersten Erkrankung befreit werden können, wenn die letztere beseitigt wird. Dies aber erfordert nach der Lage der Sache immerhin eine mehr oder minder lange Zeit. Nach Verf. ist eine solche Behandlung in gründlicher Weise nur in einer Krankenanstalt durchführbar. Vielleicht kann man auch mit Wasserklysmen auskommen. Keinesfalls aber würde dies eine Abkürzung der Behandlungsdauer bedeuten, sie würde vielmehr noch längere Zeit in Anspruch nehmen.

v. Boltenstern (Berlin).

---

11. **Kuhlemann. Schwere peritonitische Entzündungserscheinungen hervorgerufen durch Bandwurm.** (Med. Klinik 1910. Nr. 43.)

Ein 12jähriger Knabe erkrankte plötzlich mit heftigen Leibschmerzen ohne Übelkeit oder Erbrechen.

Das rechte Hypochondrium war äußerst druckempfindlich, die Bauchmuskulatur hier gespannt, die Blinddarmgegend nicht druckempfindlich. Dabei bestand Temperatursteigerung von 39—40° C und Pulsfrequenz von 120 Schlägen in der Minute und darüber. Nach einer leichten Besserung am 3. Krankheitstage nochmalige heftige Verschlimmerung. Am 7. Tage gehen mit dem Stuhl Bandwurmglieder ab. Am nächsten Tage erhielt Pat. 5 g Extr. filicis. Nach 3 Stunden Abgang einer $2^1/_2$ m langen Taenia solium. Alle Reizerscheinungen ließen nun schnell nach und bereits am folgenden Tage trat völlige Genesung ein.

Ruppert (Bad Salzuflen).

---

12. **Braunstein. Der Wert der spezifischen Komplementbindungsverfahren der Echinokokkose des Menschen.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 31.)

Die Komplementbindungsreaktion fiel in drei Fällen, bei denen das Blutserum in vivo untersucht war, mit der üblichen 0,4 ccm Antigenmenge ausgesprochen

positiv aus. Andererseits konnte B. aus seinen Untersuchungen entnehmen, daß die Reaktion auch mit dem Leichenblute gelingt. Bei jenen Fällen, bei welchen die Echinokokkusblase vorher durch Operation entfernt wurde, konnten die spezifischen Antikörper in dem Serum der klinisch geheilten Individuen auch noch längere Zeit mit vollständiger Sicherheit nachgewiesen werden. Man kann daher das Komplementbindungsverfahren in Fällen aktiver Echinokokkose des Menschen für ein äußerst wertvolles diagnostisches Hilfsmittel erklären.

Seifert (Würzburg).

---

13. **I. E. Barling and D. A. Welsh** (Sydney). **A symptom-complex in ruptured abdominal hydatid.** (Lancet 1910. Oktober 1.)

Als Symptomenkomplex des Durchbruchs einer Echinokokkencyste in die Abdominalhöhle machen B. und W. an der Hand von fünf Fällen von Leberechinokokkus und einem Fall von Milzechinokokkus auf die dabei auftretende Eosinophilie — sie betrug bei drei 54, 47 und 34%, bei zwei 22 und 12% und im sechsten Falle 5,6% aller Leukocyten — aufmerksam, auf eine auch bei geringfügigem Übertritt von Cystenflüssigkeit sich einstellende, mit sehr reichlichem Erguß einhergehende Peritonitis und eine — in vier jener Fälle sicher nachgewiesene — Urticaria. Im allgemeinen gehen Echinokokkeninfektionen nicht immer mit Eosinophilie einher, B. und W. fanden sie nur in 50% ausgesprochen, in 25% mäßig, in 25% geringfügig oder gar nicht vorhanden.

F. Reiche (Hamburg).

---

14. **Gill. A post mortem report of a cystic spleen.** (Brit. med. journ. 1910. Juni 25.)

Ein 48jähriger Mann war wenige Minuten nach einem plötzlichen Unwohlsein tot umgefallen. Als einziger wesentlicher Befund wurde bei der Sektion ein großer Milztumor festgestellt, veranlaßt durch eine orangengroße Echinokokkuscyste. Die Wände derselben waren ca. $^1/_2$ Zoll dick; in der Flüssigkeit fanden sich Häkchen. Alleiniges Befallensein der Milz von Echinokokkus ist ein äußerst seltenes Vorkommnis.

Friedeberg (Magdeburg).

---

15. **Pfannenstiel und Sjoevall. Ein Fall von Morbus Banti, begleitet von primärem Leberkrebs, nebst einer Diskussion über die Genese des Leberkrebses unter Anschluß zweier weiterer eigenartiger Fälle von primärem Leberkrebs.** (Nord. med. Arkiv 1909. Nr. 10.)

Fall von primärem Leberkrebs bei einem 16jährigen Mädchen, der klinisch als Morbus Banti imponierte.

Ein zweiter ähnlicher Fall wird beschrieben bei einem 14jährigen Mädchen und ein Fall von Cirrhose und Leberkrebs angefügt.

Klinisch kann der primäre Leberkrebs als Blutkrankheit imponieren, und aus den anatomischen Verhältnissen ergibt sich, daß die gleiche Schädlichkeit zu Cirrhose und zu Karzinom führen kann.

Die Mutterzellen des Krebses sind in der Mehrzahl in den fertigen Zellverband eingefügte Zellen, aber bisweilen bestehen sie auch aus während der Ontogenese abgesprengten und teilweise persistierenden Zellen.

F. Jessen (Davos).

---

16. **A. L. Benedict. The frequency of hepatic sclerosis in nonalkoholists.** (Med. record Vol. LXXVI. Nr. 26.)

Von den 105 Pat. des Verf.s waren 34 Abstinenzler, 105 an mäßigen Alkoholgenuß gewöhnt, und 28 schwere Trinker. Bei den 19 Weibern gestaltete sich das Verhältnis wie 13 : 4 : 5. Der Alkoholismus kann deshalb nicht als die vorwiegende Ursache der Lebersklerose angesehen werden. In erster Linie spricht die große Zahl der abstinenten Sklerotiker gegen diese alte, immer wiederholte Lehre. Daß 63% der männlichen Kranken mäßigem Alkoholgenuß huldigten, besagt nichts und kann nicht auffallen, da mindestens 80% aller Männer in diese Gruppe gehören. Nicht einmal bei den Potatoren braucht der Äthylismus die direkte Krankheitsursache zu sein, denn bei ihnen kommen häufiger als bei den anderen Gruppen Syphilis, Unterernährung und ähnliche Schädlichkeiten vor, deren Rolle in der Ätiologie außer Zweifel steht. Alkohol steht etwa auf der gleichen Stufe wie diese, und wirkt durch Störung der Magen-Darmfunktionen indirekt auf das Lebergewebe. Auch in der Anamnese der abstinenten Sklerotiker findet man fast immer Digestionsstörungen verzeichnet.

H. Richartz (Bad Homburg).

---

17. **O. S. McCown and B. W. Fontaine. Acute yellow atrophy of the liver.** (Journ. of the amer. med. assoc. 1910. Juli 30.)

Ein Fall von akuter gelber Leberatrophie durch Chloroformvergiftung mit ungewöhnlich raschem Verlauf.

Einer jungen Negerin war wegen Abort der Uterus tamponiert und am nächsten Tage der Tampon entfernt worden; beide Male war sie etwa 25 Minuten lang in Chloroformnarkose gehalten worden. Bereits am nächsten Tage erkrankte sie mit Ikterus, Erbrechen und Herzschwäche und starb 3 Tage später unter Delirien im Koma.

Durch die Autopsie wurde keine andere Todesursache als Leberatrophie ermittelt; auch war keine voraufgegangene Erkrankung oder Vergiftung festzustellen.

Classen (Grube i. H.).

---

18. **M. Jacoby. Zur Kenntnis der alkohollöslichen Hämolysine bei akuter gelber Leberatrophie.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 15.)

Verf. konnte die schon von anderen Autoren gefundene Anwesenheit reichlicher Mengen alkohollöslicher Hämolysine in der Leber bei akuter gelber Atrophie bestätigen.

Lohrisch (Chemnitz).

---

19. **G. Sacconaghi. Su di un caso singolare di carcinosi al fegato (fegato candito carcinomatoso).** (Auszug aus den Atti della soc. med.-biol. di Milano 1909. Vol. V. Fasc. 4.)

Als karzinomatöse Zuckergußleber beschreibt S. einen Befund, der sich bei der Autopsie einer an maligner Neubildung in der Bauchhöhle mit Ascites und Kachexie gestorbenen Pat. darbot. Die Leber war zum größten Teil von einer festen weißlichen Masse überzogen, die sich mikroskopisch als von adenokarzinomatösem Gewebe durchsetzt herausstellte. Ebensolche Masse in größeren und kleineren Knoten füllte das Becken an und umhüllte das Colon descendens, von dessen Schleimhaut sie ausgegangen zu sein schien.

Ein ähnlicher Befund, was die Leber betrifft, scheint bisher in der Literatur nicht beschrieben zu sein.

Classen (Grube i. H.).

20. **T. Rosenfeld. Eiweißkörper und Leberverfettung.** (Berl. klin. Wochenschrift 1910. Nr. 27.)

Wie R. schon früher nachgewiesen hat, bewirkt bei Tieren das Phloridzin keine Leberverfettung, sobald reichlich Kohlehydrate zugeführt werden. Dasselbe wird erreicht durch Zufuhr von Fleisch, während Kasein und Eiereiweiß diese Wirkung nicht haben. Lohrisch (Chemnitz).

21. **G. Satta und G. M. Fasiani. Über den Einfluß der Lipoide auf die Leberautolyse.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 32.)

Die Lipoide der Leber beschleunigen die Autolyse der stickstoffhaltigen Substanzen der Leber. Das Wesen dieser Einwirkung vermögen die Autoren nicht näher zu definieren, sondern begnügen sich vorläufig mit der Feststellung dieser Tatsache, die sowohl vom physiologischen als auch vom pathologischen Standpunkt aus wichtig zu sein scheint. Lohrisch (Chemnitz).

22. **H. Schade. Zur Genese der Gallensteine.** (Zeitschrift für experim. Pathologie u. Therapie Bd. VIII. Hft. 1.)

Die Galle ist physikalisch-chemisch eine komplizierte Mischlösung von Kristalloiden organischer und anorganischer Art und Kolloiden. Für die Gallensteinbildung kommen hauptsächlich in Betracht das Cholesterin, ein Emulsionskolloid, und der Bilirubinkalk, ein Suspensionskolloid. Vom physikalisch-chemischen Standpunkt aus ist für das Entstehen aller Gallensteine die Stauung als wesentliche Bedingung anzusehen. Die Stauung ist aber nicht erforderlich für das Wachstum der Steine. Lohrisch (Chemnitz).

23. **Seidel (Dresden). Permanente Gallenfistel und Osteoporose beim Menschen.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 39. p. 2034.)

Nach zwei Beobachtungen (mit einer Sektion) schildert Verf. das in Rede stehende Krankheitsbild folgendermaßen: Im Verlauf jahrelang bestehender Gallenfistel mit meist reichlicher Sekretion nach außen können unter allgemeiner Herabsetzung des Ernährungszustandes erhebliche Glieder- und Muskelschmerzen eintreten, ferner Skelettveränderungen, die unter Umständen zu erheblichen Bewegungsstörungen Veranlassung geben können. Pathologisch-anatomisch findet man eine Osteoporose infolge Steigerung des osteoplastischen Resorptionsprozesses, die Spontanfrakturen (der Rippen) im Gefolge haben kann.

Die Erklärung des Zusammenhanges ist schwierig. Es läßt sich nur ganz allgemein sagen, daß es sich wahrscheinlich um den Ausfall der Rückresorption gewisser Bestandteile der Verdauungssäfte handelt, die normalerweise das Gleichgewicht zwischen Knochenbildnern und -zerstörern bedingen. Die praktische Bedeutung der Beobachtung liegt in der Erkenntnis, daß man möglichst die Beseitigung vorhandener Gallenfisteln versuchen muß.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

24. **J. Stein (Saaz). Ein Fall von Choledochusverschluß durch einen Tumor der Duodenalschleimhaut.** (Prager med. Wochenschrift 1910. Nr. 31.)

Die 37jährige Frau hatte im Verlaufe von 7 Monaten drei anscheinend typische Gallensteinanfälle mit tastbarer Gallenblase und Ikterus gehabt, die immer wieder gut zurückgegangen waren. In der Zwischenzeit vollständiges Wohlbefinden.

Im vierten Anfall Operation, welche enorme Dilatation des Choledochus ergab infolge von Verschluß der Plica Vateri durch eine weiche papilläre rasenartige Geschwulst an der hinteren Wand des Duodenums. Glatte Heilung.

Friedel Pick (Prag).

---

25. **Gilbert und Lereboullet. A cholemia simples familial. Sua importancia em pathologia.** (Brazil med. 1910. Nr. 23.)

Das sehr häufige Krankheitsbild ist in letzter Linie charakterisiert durch die ständige Anwesenheit von Gallenfarbstoff im Blute, während derselbe im Harn fehlt. In letzterem findet sich dagegen oft und in verschieden großer Menge Urobilin. Im übrigen ist die Symptomatologie äußerst abwechslungsreich. Das Integument zeigt keinen Ikterus, dafür aber eine unreine, graugelbe »biliöse« Färbung. Die Lider zeigen häufig Xanthelasma, und kapilläre und arterielle Naevi werden viel beobachtet. Ausgesprochene funktionelle und anatomische Leberstörungen sind bei derartigen Individuen auffallend häufig, ebenso Hämorrhoidenbildung und Blutung aus denselben, wie denn überhaupt eine Neigung zu Hämorrhagien aus geringfügigen Ursachen besteht.

Man spricht von einer familiären Cholämie, weil die Anamnese stets in der Verwandtschaft des Pat. ähnliche Krankheitsbilder konstatiert. Wenigstens das eine oder andere Symptom findet sich bei fast allen Mitgliedern der betreffenden Familie.

H. Richartz (Bad Homburg).

---

26. **Baglioni. Angiocolite suppurativa, consecutiva a litiasi biliare, trattata con injezioni endovenose di collargolo.** (Gazz. degli osped. 1910. Nr. 38.)

In einem schweren Falle von eitriger Gallensteinkolik brachten intravenöse Injektionen von Collargol Credé (eine Injektion von 5 ccm pro die und 6 Tage nacheinander) Heilung. Zuerst wurde ein Einfluß auf das Fieber deutlich, dann nach und nach trat eine Besserung aller Symptome ein.

Hager (Magdeburg-N.).

---

27. **R. J. Dick. Acute pancreatitis.** (Edinb. med. journ. 1910. September.)

Drei Fälle von akuter Pankreatitis bei Pat. von 44—45 Jahren, einer durch Autopsie in einer zweiten Attacke, die beiden anderen durch Operation bestätigt; von letzteren zwei genas nur einer. Frühzeitige Symptome waren einmal ein hyperakuter epigastrischer, in die tiefe Dorsalregion verlegter Schmerz ohne die für Peritonitis charakteristische Druckempfindlichkeit und Rigidität und ohne auch die ausgesprochenen Remissionen, wie sie bei den verschiedenen Koliken sich finden, und zweitens eine tiefe, in Pallor und Pulsschwäche vorwiegend sich äußernde Depression der Zirkulation. D. bespricht die Symptome und Diagnose der Krankheit. Fettnekrose ist eine bemerkenswerte Begleiterscheinung. Dem Auftreten der Cammidge'schen Reaktion im Urin mißt er große Bedeutung bei. Die Differentialdiagnose geht in erster Linie gegen akute Perforationsperitonitis.

F. Reiche (Hamburg).

---

28. **G. v. Bergmann und N. Guleke. Zur Theorie der Pankreasvergiftung.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 32.)

Nach Hess, Polya, Rosenbach, sowie der Anschauung von B. und G. ist die Todesursache bei akuten Pankreaserkrankungen eine echte Allgemeinvergiftung.

Neuerdings angestellte Untersuchungen machen diese Hypothese noch wahrscheinlicher. Dafür, daß das Pankreassekret als solches giftig wirkt, spricht vor allem die Tatsache, daß es durch Behandlung mit Pankreassubstanzen gelingt, Tiere gegen sonst sicher tödlich verlaufende Pankreaszerstörungen zu schützen. In demselben Sinne sprechen die Ergebnisse, daß schwere Erkrankungen der Tiere auftreten, wenn Pankreassekret dauernd in die Bauchhöhle einfließt, wenn in das Peritoneum steril eingebrachte Pankreassubstanz langsam autolytisch zerfällt. Auch die Tatsache, daß die sekretreiche Drüse giftiger wirkt als die sekretarme, spricht in dem Sinne, daß der Pankreassaft als solcher giftige Wirkungen entfaltet. Die Annahme, daß das proteolytische oder fettspaltende Ferment der Bauchspeicheldrüse die Intoxikation bedingt, wird von den Autoren abgelehnt.

B. und G. sind auch der Meinung, daß die Ansicht von Hess, wonach der Tod bei akuter Pankreasnekrose als Seifenvergiftung aufzufassen sei, nicht zu Recht bestehe. Aus folgenden Gründen: Der Tod bei Seifenvergiftung ist ein akuter Herztod, während der Tod bei Pankreasinjektionen anscheinend als Folge von Atemlähmung auftritt. Die bei der Pankreasläsion auftretenden Seifen bilden sich ganz allmählich, sowie meist in geringen Mengen und gelangen höchst langsam in die Zirkulation. Vergiftende Seifenwirkungen, die nach Untersuchungen von Munk und Friedenthal auf der Entziehung der Ca-Ionen (durch die Kali- und Natriumionen der Seife) beruhen, treten sonst nur bei intravenöser Applikation hinreichend großer Mengen ein. Diese Hypothese der Seifenwirkung ist um so eher hinfällig, weil experimentell z. B. bei Einbringen wäßriger Flüssigkeit in den Pankreasausführungsgang der Tod der Versuchstiere erfolgt, ehe es nachweisbar zu Fettgewebsnekrosen in der Bauchhöhle überhaupt gekommen ist.

Danach sind B. und G. der Anschauung, daß die bei der Autolyse des Pankreas frei werdenden Gifte Ursache einer Allgemeinintoxikation sind.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

29. **O. J. Wynhausen. Zur Funktionsprüfung des Pankreas.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 11.)

Verf. empfiehlt die von Wohlgemuth angegebene Funktionsprüfung des Pankreas mittels quantitativer Diastasebestimmung im Stuhl und Urin auf das wärmste. Besonders die Fäcesuntersuchung auf Diastase ist wichtig.

Lohrisch (Chemnitz).

---

30. **C. Frugoni und G. Stradiotti. Experimenteller Beitrag zur Fettgewebsnekrose.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 9.)

Eine wesentliche Bedingung für die Erzeugung der Fettgewebsnekrose besteht darin, daß der Pankreassaft mit seinen physiologischen Eigenschaften mit dem Fettgewebe in Verbindung gebracht wird. Die Resultate sind konstant, reichlich und gleichmäßig, wenn man inaktivierten Saft anwendet, der durch eine Kinase aktiviert wird. Die beste Technik besteht in der intraperitonealen Injektion des Saftes. Die Herde zeigen anfänglich reine Fettgewebsnekrose, auf welche ringsherum eine reaktive Entzündung folgt, die einen Stillstand im Wachstum herbeiführt. Dann tritt neugebildetes, an Riesenzellen reiches Bindegewebe hinzu, das sich schließlich durch Ablagerung von anorganischen Kalksalzen in einen Kalkknoten verwandelt. In dem nekrotischen Materiale konnte die Anwesenheit von Fettsäuren, erdigen Seifen, alkalischen Seifen, Glyzerin, Peptonen und Tryptophanen festgestellt werden. Das unversehrte Epithel des Peritoneums übt eine

Schutzwirkung auf das darunter liegende Fett aus, indem es dasselbe vor der Wirkung des Pankreassaftes bewahrt. Der Faktor, welcher das herdweise disseminierte Auftreten der Fettgewebsnekrose in dem Peritoneum und den benachbarten serösen Höhlen bedingt, ist mit hoher Wahrscheinlichkeit die ständige Existenz akzidenteller oder physiologischer Lösungen in der serösen Bekleidung. Die Ausbreitung der Fettgewebsnekrose in die Ferne geht von den Lymphgefäßen aus. Lohrisch (Chemnitz).

Bücheranzeigen.

31. **Friedrich Wolter.** Die Hauptgrundgesetze der epidemiologischen Typhus- und Choleraforschung. 337 S. 24 Mk. München, J. F. Lehmann, 1910.

W. hat im Jahre 1898 in einem Buche »Das Auftreten der Cholera in Hamburg« gezeigt, daß das Pettenkofer'sche Grundgesetz der Choleraepidemiologie, die Abhängigkeit der Choleraherrschaft von örtlichen und zeitlichen Bedingungen, auch die Hamburger Seuche des Jahres 1892 beherrscht hat und daß, wenn die Wasserverbreitung und die Kontaktinfektion bei der Cholera überhaupt eine Bedeutung hat, die wie in Hamburg so überall gegenüber der örtlichen und zeitlichen Disposition ganz zurücktritt. Die Typhusepidemie des Jahres 1901 zu Gelsenkirchen bot ihm die Gelegenheit, das Pettenkofer'sche Grundgesetz auch für die Typhusepidemiologie nachzuprüfen, und es stellte sich ihm hierbei die Gültigkeit dieses Gesetzes wiederum so bestimmt heraus, daß er mit Emmerich die damals herrschende und noch nicht ganz verlassene Meinung, die Gelsenkirchener Epidemie sei eine Wasserepidemie gewesen, entschieden bekämpfte. Sein und Emmerich's Gutachten wurden im I. Bande einer »Jubiläumsschrift zum 50jährigen Gedenken der Begründung der lokalistischen Lehre Max v. Pettenkofer's« (München 1906) veröffentlicht. Das gegenwärtige Werk W.'s bildet den II. Band dieser Jubiläumsschrift und stellt eine Erweiterung und Vertiefung der im ersten Bande abgeleiteten Gesetze dar, und zwar auf Grund der vergleichend-epidemiologischen Betrachtung einer größeren Reihe von Typhus- und Cholera-epidemien.

Man wird nicht müde, seiner klaren, genauen und umsichtigen Darstellung von Epidemie zu Epidemie und seinem nebenher sich von selbst entwickelnden Seuchenplan von Gesetz zu Gesetz zu folgen. Selbst große Breiten und Wiederholungen erscheinen nicht unerfreulich, sondern durch die strenge Gedankenarbeit gefordert, die mit unwiderstehlicher Kraft uns überzeugt, daß in der Haltlosigkeit und Zerfahrenheit der heutigen Meinungen über die Typhusgenese als die Grundtatsache, der sich alles andere unterzuordnen hat, die örtliche Bedingtheit des Typhus und der Cholera im Wohnboden der menschlichen Ansiedlungen sicher und fest hervortritt.

Wie nun W. die lokalistische Lehre Pettenkofer's weiter ausbildet, sie in ihren einzelnen gesetzmäßigen Grundlagen verfolgt und dabei gerade besonders die von der Bakteriologie festgestellten Tatsachen und von den Vertretern der Koch'schen mitgeteilten Beobachtungen verwertet, um der Wassertheorie und der Kontakttheorie den Boden zu entziehen, das muß jeder, dem eine fortschreitende Einsicht in die epidemische Vervielfältigung des Typhus und der Cholera und in ihr endemisches Verhalten wichtig ist, selbst durch das Studium des Werkes erfahren, das ohne Zweifel zu den bedeutsamsten auf dem Gebiete der Epidemiologie gehört und als solches fortwirken wird.

Ob der Versuch W.'s, die Pettenkofer'schen Grundgesetze mit Koch's Lehre von dem obligaten Parasitismus des Typhusbazillus zu einer neuen Theorie der Typhusepidemiologie zu vereinigen, glücklich ist, mag dahingestellt bleiben. Er lautet: »Der Boden übt einen zweifellos feststehenden Einfluß auf die Typhusentstehung durch die Bodenluft bzw. die Bodengase aus, und zwar in der Weise, daß bei der Typhuserkrankung eine durch die Atmungsorgane erfolgende Bodengasintoxikation des Blutes bzw. der Gewebe des Körpers das Primäre und die Entwicklung der bei dem Krankheitsprozesse vorkommenden Bazillen der Typhusgruppe aus anderen Bazillen im menschlichen Körper das Sekundäre ist.«

Heute ist nicht der geringste Anhaltspunkt ersichtlich, der für solche chemische Hilfsgeschehnisse bei Seuchen spräche; vielmehr müssen ältere Versuche, für die Entstehung der Malaria, des Gelbfiebers, der Pest chemische Noxen allein oder in Verbindung mit anderen Ursachen wahrscheinlich und greifbar zu machen, als völlig gescheitert betrachtet werden. Uns leuchtet vorderhand weit mehr die Annahme lebendiger Vermittler des Typhuskeimes zwischen Boden und Mensch ein, wie sie Emmerich im I. Bande der Pettenkofer'schen Jubiläumsschrift auf Grund ganz bestimmter Tatsachen gemacht hat und wohl im III. Bande weiter ausführen und begründen wird. Die Bedeutung lebendiger Zwischenträger entspricht in der Tat zahlreichen Erfahrungen in der Epidemiologie des Typhus und der Cholera und ist ja in den Seuchenformeln für die Malaria, das Gelbfieber, das Fleckfieber, die Pest u. a. längst keine Annahme mehr, sondern unumstößliche Gewißheit.

Immerhin verdient natürlich die W.'sche Hypothese ihre Prüfung wie jede andere, und nichts kann erfreulicher für die Typhus- und Choleraforschung sein als dieses, daß ihr so bestimmte Richtwege gewiesen werden, wie durch die W.'schen und Emmerich'schen Vorlagen. G. Sticker (Bonn).

---

32. **Jahresbericht über die Ergebnisse der Immunitätsforschung, herausgegeben von Wolfgang Weichardt.** V. Bd. 1909. 2 Abteilungen, 9 und 21 Mk. Stuttgart, Ferdinand Enke, 1910.

W.'s Jahresbericht, den wir heute zum fünften Male hier besprechen sollen, hat sich der Anerkennung, die er bei Fachgelehrten und bei praktischen Ärzten gefunden hat, würdig erhalten. Er gibt nach wie vor eine möglichst kurze und vollständige Übersicht über die ihm zuströmende Literatur seines Gebietes aus allen Kulturländern. Von neuen Richtungen, über die er orientiert, sei vor allem erwähnt das durch Emil Fischer und Abderhalden angebahnte Studium der Eiweißverdauung unter dem Gesichtspunkt der Aphylaxie (W. gebraucht immer noch wie die ganze Reihe der Immunitätsforscher das scheußliche Wort »Anaphylaxie« und es wird wohl im Gebrauch bleiben), ferner die durch Ehrlich geplante und allmählich zur Verwirklichung geführte Therapia sterilisans magna und endlich der Versuch, die Wechselwirkungen von Antigenen und Antikörpern quantitativ zu bestimmen durch Polarisation, Stalagmometer und Epiphaninreaktion.

G. Sticker (Bonn).

---

33. **E. Schwalbe (Rostock). Die Morphologie der Mißbildungen des Menschen und der Tiere.** III. Teil, 3. Lief. 5 Mk. Jena, G. Fischer, 1910.

G. Herxheimer schildert in dieser Lieferung die Mißbildungen des Herzens und der großen Gefäße, ein auch für den inneren Mediziner und Kinderarzt interessantes Kapitel. Ausgezeichnete Abbildungen veranschaulichen den Text.

Klotz (Straßburg i. E.).

Therapie.

34. **Escherich. Über Indikationen und Erfolge der Tuberkulintherapie bei der kindlichen Tuberkulose.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 20.)

Das Tuberkulin ist nicht ein allopathisches, toxinbindendes oder bazillentötendes Heilmittel, vielmehr das mit mehr oder weniger Leibessubstanzen gemengte, spezifische Toxin der Krankheitserreger selbst, also ein isopathisches Mittel, das nur indirekt durch die Auslösung reaktiver Vorgänge von seiten des Organismus den Krankheitsverlauf zu beeinflussen imstande ist. Die spezifische Wirkung des Tuberkulins kommt nur in dem durch vorausgegangene Infektion allergisierten Organismus zustande. Dieselbe ruft an der Applikationsstelle sowie in der Umgebung der tuberkulösen Herde eine entzündliche Reaktion hervor, welche durch das Zusammentreffen des Tuberkulins mit dem anaphylaktischen Reaktionskörper ausgelöst und bei größeren Tuberkulinmengen von fieberhaften Allgemeinerscheinungen begleitet wird. Die Einverleibung kleinster Dosen von Tuberkulin bringt eine nachweisbare Vermehrung des Reaktionskörpers hervor, während große Dosen eine Verminderung und völliges Schwinden derselben zur Folge haben, wie aus dem negativen Ausfall der Kutanproben hervorgeht. Gleichzeitig damit kommt es zu einer vermehrten Bildung tuberkulinbindender Antikörper, wohl auch zu einer zellulären Immunität der Körperzellen gegenüber dem Tuberkulotoxin. Seifert (Würzburg).

---

35. **K. Mikulasek. Eine neue Methode der Tuberkulinbehandlung der Tuberkulose.** (Casopis lékaruo ceskych 1909. p. 599.)

Die Methode, die von Honl und Semeród angegeben wurde, beruht darin, daß das Tuberkulin Honl zuerst in Pillenform innerlich gereicht wird. Man beginnt mit einer Pille von 0,05 g Tuberkulin; tritt Reaktion ein, bleibt man bei einer Pille; anderenfalls reicht man in Intervallen von 3 Tagen drei Pillen, bei welcher Dosis man, wenn die Reaktion eintritt, bleibt. Tritt keine Reaktion ein, geht man zu subkutanen Injektionen über. Die interne Verabreichung des Tuberkulins bedeutet eine Vorbereitung des Organismus. — Der Autor führt eine Reihe von günstig verlaufenen Fällen an und gelangt zu folgenden Schlußfolgerungen: 1) Langdauernde Tuberkulosen, alte oder herabgekommene Individuen sind zur Tuberkulinbehandlung ungeeignet; 2) rezente Phthisen sind unter Anwendung großer Vorsicht geeignet. Sie reagieren oft auf kleine Dosen stürmisch, während alte Phthisen oft auf große Dosen nicht reagieren; 3) per os gereichtes Tuberkulin wird vom Darm, auch wenn er nicht lädiert ist, resorbiert. Die Tuberkulinpillen sind ein Fingerzeig dafür, ob nach der Injektion eine Reaktion zu erwarten ist oder nicht; 5) zur Injektion eignet sich am besten die Vorderseite des Oberschenkels; 6) die zu injizierende Tuberkulinmenge darf nur allmählich gesteigert werden, und zwar erst dann, wenn nach der vorangehenden Dose keine Reaktion mehr eintritt; die Maximaldose ist variierend. G. Mühlstein (Prag).

---

36. **Ch. Mantoux. L'intradermo-réaction à la tuberculine et son interprétation clinique.** (Presse méd. 1910. Nr. 2.).

Verf. bringt die von ihm angegebene Methode der intrakutanen Tuberkulininjektion (1 Tropfen einer Lösung von 1 : 5000 wird mit feiner Pravazspritze

intrakutan injiziert; die positive Reaktion zeigt sich in dem Auftreten einer entzündlichen Infiltration an der Einstichstelle am 1. oder 2. Tage) in Erinnerung, die ihm in einer großen Zahl von Fällen sowohl zu diagnostischen als auch zu therapeutischen Zwecken vorzügliche Dienste geleistet hat und den anderen bekannten Methoden als durchaus gleichwertig an die Seite zu stellen ist.

F. Berger (Magdeburg).

---

37. **H. W. Crowe** (Yelverton). **A new method of treating acute phthisis by the alternate use of human and bovine tuberculin.** (Lancet 1910. April 23.)

Nach C. ist Tuberkulin auch bei akuten fieberhaften Phthisen indiziert. Hier aber folgt gewöhnlich auf die geringste noch wirksame Dosis eine wechselnd früh beginnende und verschieden lange anhaltende weitere Temperaturerhöhung; sonach ist diese letztere nicht notwendig und nur dann, wenn sie zu lange dauert, ein ungünstiges Zeichen, ja, eine Heilung der akuten Phthise ist ohne febrile Reaktionen nicht denkbar. Es gelingt nun nach C. jede prolongierte Fiebersteigerung dadurch abzukürzen, daß, wenn sie durch ein vom Typus humanus der Koch-schen Bazillen hergestelltes Tuberkulin veranlaßt wurde, alsdann ein Tuberkulin vom Typus bovinus verwandt wird. Er gibt T. R. $^1/_{100000}$ mg und wiederholt und steigert allmählich die Dosis alles 7—10 Tage, bis eine fieberhafte und allgemeine Reaktion einsetzt; sobald diese zu lange sich hinzieht, wird halb so viel P.T.R., aber nicht weniger als $^1/_{100000}$ mg, gegeben, als die letzte Dosis T.R. betrug und damit in gleicher Weise nach einiger Zeit fortgefahren, bis wieder die Reaktion erfolgt, die dann in derselben Form durch T.R. abgeschnitten wird. C. bringt ausführliche theoretische Betrachtungen, insbesondere wie Tuberkulin nach wiederholten Gaben zu Autoinokulationen führt.

F. Reiche (Hamburg).

---

38. **R. I. Geikowitsch. Der therapeutische Wert des Endotins (Tuberculinum purum).** (Nowoe w med. 1910. Nr. 4.)

Verf. gelangt auf Grund eines sorgfältigen Studiums der bezüglichen Literatur zu folgenden Schlüssen:

1) Bei der Behandlung mit Endotin verschwanden die katarrhalischen Erscheinungen im Durchschnitt in 64% sämtlicher zur Punktion gelangten Fälle. Die mit Endotin erzielten Resultate übertrafen somit diejenigen mit dem Tuberkulin Denys erzielten um 4%.

2) Hinsichtlich des Verschwindens der Tuberkelbazillen aus dem Sputum steht das Endotin dem TAK nur um 5% nach, übertrifft aber das Tuberkulin Denys um 11%.

3) Hinsichtlich der Zunahme des Körpergewichts sind die mit dem Endotin erzielten Resultate denjenigen mit dem TAK erzielten fast gleich.

4) Die Grenzen der perkutorischen Dämpfung haben sich unter dem Einfluß der Endotinbehandlung um 13% weniger verringert als unter dem Einfluß der Behandlung mit TAK.

5) Die Temperatur hat sich bei den mit Endotin behandelten Fieberkranken im Durchschnitt in 62% der Fälle, bei den mit dem Tuberculinum Denys behandelten Pat. in 74,5% der Fälle verringert.

Alles in allem gelangt Verf. zu dem Schluß, daß das Endotin hinsichtlich seines therapeutischen Effekts dem alten Koch'schen Tuberkulin nur wenig

nachsteht, wohl aber in allen Punkten, den Einfluß auf die Temperatur ausgenommen, das Tuberculinum Denys übertrifft.

M. Lubowski (Berlin-Wilmersdorf).

---

39. **K. und S. v. Ruck** (Asheville). **Über die spezifische Behandlung der Lungentuberkulose.** (Zeitschrift für Tuberkulose 1910. März.)

Verff. verwenden zur Behandlung der Tuberkulose ihren wäßrigen Extrakt von Tuberkelbazillen, dessen Wirksamkeit sie mit einer Reihe serologischer Beobachtungen belegen. Über die klinischen Erfolge geben sie an, daß im Jahre 1909 1503 Fälle von ihnen behandelt waren, von denen 55 geheilt und 34 gebessert wurden. — Sie haben ferner von 100 amerikanischen Ärzten sich über mehr als 2000 Fälle, die mit dem gleichen Präparat behandelt waren, berichten lassen und in diesem Material fast die gleichen Prozentsätze von Heilungen und Besserungen gefunden. Wenngleich die Regulierung der Dosis nach rein klinischen Beobachtungen erfolgen kann, so ist es doch empfehlenswert, die Präzipitine nach Kraus zu bestimmen; ihr höchster Punkt fällt mit dem tiefsten des Ambozeptor und des opsonischen Index zusammen; wenn daher dieser erreicht ist, kann eine weitere Dosis Tuberkulin gegeben werden.

Gumprecht (Weimar).

---

40. **Fr. Meyer. Über sensibilisierte Tuberkelbazillenemulsion (Tuberkulosevaccin).** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 20.)

Bei der Behandlung tuberkulöser Kranker mit sensibilisierter Tuberkelbazillenemulsion verschlimmerten sich 2 Fälle, 5 bleiben unverändert, wesentlich gebessert wurden 16, gebessert 24, d. h. im ganzen wurden bei ambulanter Behandlung und unveränderter Berufstätigkeit 86% gebessert, eine Zahl, aus welcher Verf. nicht den Schluß ziehen möchte, daß dieses Präparat mehr als andere Präparate leistet. Mit Sicherheit läßt sich von ihm nur behaupten, daß es gut vertragen wird, nur äußerst selten Nebenwirkungen ausübt und deutliche Heilwirkung besitzt.

Lohrisch (Chemnitz).

---

41. **P. S. Wallerstein. Über „I.-K.“.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 14.)

Das »I.-K.« ist für den tuberkulösen Menschen in jeder Beziehung ein wertvolles Therapeutikum.

Lohrisch (Chemnitz).

---

42. **K. Kerlé. Beitrag zur Behandlung mit „I.-K.“.** (Berl. klin. Wochenschrift 1910. Nr. 14.)

Elf schwere prognostisch ungünstige Lungentuberkulosen blieben ungebessert; bei 22 schweren und mittelschweren Fällen waren die Behandlungserfolge nicht günstiger, als sie ohne »I.-K.« zu erwarten waren. Zwei leichte Tuberkulosen wurden anscheinend sehr günstig beeinflußt. Schädigungen, Reaktionen, Beeinflussung von Kehlkopftuberkulosen wurden nicht beobachtet. Das »I.-K.« leistet bei schweren Lungentuberkulosen nichts; ob leichtere Formen beeinflußt werden, läßt Verf. dahingestellt.

Lohrisch (Chemnitz).

---

43. **J. Castaigne et F. X. Gouraud. Le sérum de Marmorek dans le traitement de la tuberculose pulmonaire.** (Extrait des Bull. et mém. de la soc. méd. des hôpitaux de Paris. Séance du 19. November 1909.)

44. **M. L. Guion. Un cas de péritonite tuberculeuse traité par les sérum de Marmorek.** (Ibid.).

1) In der Behandlung der Tuberkulose mit dem Marmorek'schen Serum kommen C. und G. zu dem Schluß, daß die Anwendung in Gestalt des Klysma der subkutanen Injektion vorzuziehen ist; denn im Klysma läßt es sich in größeren Dosen verabfolgen und verursacht niemals Reaktionen.

Sie geben es im Klysma täglich zu 10 ccm oder einen um den anderen Tag zu 15 ccm; subkutan kann es dagegen nur in sehr kleinen und vorsichtig steigenden Dosen zur Anwendung kommen.

Da das Serum jedoch subkutan entschieden schneller wirkt als rektal, so ziehen sie jene Anwendungsweise in den akuten Fällen vor, bei denen es sich darum handelt, den Prozeß bald zum Stillstand zu bringen.

Den praktischen Wert des Marmorek'schen Serums beurteilen C. und G. sehr vorsichtig, indem sie es zwar als wertvolles Hilfsmittel anerkennen, jedoch seine ungleichmäßige und unsichere Wirkung nicht verschweigen. Bei 14 Pat., darunter drei in vorgeschrittenem Stadium der Tuberkulose, haben sie Besserung erzielt, bei drei weiteren Stillstand der Krankheit; von Heilungen ist vorsichtigerweise nicht die Rede, wohl aber von einigen Verschlimmerungen und Todesfällen.

2) G. hat eine junge Frau mit tuberkulöser Peritonitis mit dem Marmorekschen Serum behandelt.

Der Fall war als recht schwer zu bezeichnen; die Kranke war äußerst abgemagert und blutarm, litt an vielen Schmerzen im Leibe, namentlich während der Menstruation; zwischen den Organen des Beckens befanden sich Adhäsionen und Exsudate; kein Ascites.

Das Serum wurde anfangs subkutan, später im Klysma verabfolgt; die Kur dauerte mit kurzen Unterbrechungen fast 5 Monate und wurde später noch einmal einen Monat fortgesetzt.

Am Schluß befand sich die Pat. in gutem Ernährungszustand, hatte keine Schmerzen, auch bei der Menstruation nur ganz unbedeutende; die Unterleibsorgane erschienen normal bis auf ein geringfügiges Exsudat in der Gegend des Blinddarms; der Uterus war frei beweglich.

Dieser gute Erfolg war ausschließlich der Serumbehandlung zuzuschreiben,

Classen (Grube i. H.).

---

45. **G. Róque et Nové-Josserand. Essai de traitement de la tuberculose pulmonaire par le sérum antituberculeux de Marmorek.** (Presse méd. 1910. Nr. 20.)

In einer Reihe von Fällen vorgeschrittener Tuberkulose haben Verff. eine Behandlung mit Injektionen von Marmorek-Serum unternommen.

Beobachtet wurde in allen Fällen eine ziemlich erhebliche Leukocytose nach den Einspritzungen, die bis zu 14 Tagen anhielt, sowie entschiedene Besserung von Magen-Darmstörungen (Anorexie, Erbrechen, Durchfälle), und des öfteren Verschwinden von Dyspnoe, Tachykardie, profusen Schweißausbrüchen und Schlaflosigkeit.

Irgendwelche Schädigung ist in keinem Falle konstatiert worden.

Verff. sind sich bewußt, daß die bisherigen Erfahrungen noch keine definitiven Schlüsse zulassen; sie wollen die Behandlung mit dem Serum, dessen Wirkung sie sich nicht spezifisch gegen den Tuberkelbazillus, sondern in einer Vermehrung der antitoxischen Schutz- und Verteidigungsstoffe des Organismus vorstellen, fortsetzen. Fritz Berger (Magdeburg).

---

46. Jonas. Über das Ermüdungsstadium der Pylorusstenose und seine Therapie. (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 31.)

Den Eintritt des Ermüdungsstadiums als den Beginn der Inkompensation der Pylorusstenose kennzeichnet das Auftreten von Erbrechen mit den für Stenose charakteristischen Merkmalen, alten Speiseresten vom Vortag und Sarzine. Das Ermüdungsstadium ist charakterisiert durch das Genügen der Muskulatur bei geringer Belastung und ihr Versagen bei größerer Belastung; deshalb ergibt die Belastung mit Rieder'scher Mahlzeit im radiologischen Bilde einen wenig oder ungedehnten Magen, der seinen Inhalt in einer die Norm wenig übersteigenden Zeit austreibt, während das klinische Bild, welches dem Verhalten des Magens bei gewöhnlicher Diät entspricht, wie Erbrechen von Rückständen und Sarzine das Zeichen der Erschlaffung der Muskulatur liefert.

Je weiter fortgeschritten die Erschlaffung ist, desto mehr nähert sich das radiologische Bild bei Belastung mit Rieder'scher Mahlzeit dem der inkompensierten Stenose, welche in der charakteristischen Gestaltung des kaudalen Teiles, der Fundusatonie und der mehr als 24stündigen Austreibungszeit die Zeichen höchstgradiger Erschlaffung bietet.

Die interne Therapie, bestehend in Ausspülungen, Ölkur und vorsichtiger Nährung, ist in jenen Fällen angezeigt, wo die Gastroenterostomie aus irgend einem Grunde umgangen werden soll; sie vermag die Stenose in das Stadium der Kompensation zu bringen. Seifert (Würzburg).

---

47. K. Ochsenius. Über Indikationsstellung der Operation bei der Pylorusstenose der Säuglinge. (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 17.)

Unter 14 Säuglingen mit Pylorusstenose bzw. mit Pylorusspasmus waren 10 Knaben und 4 Mädchen. In 11 Fällen handelte es sich um Erstgeborene, nur 3 waren Zweit- bzw. Drittgeborene. Die Brustkinder waren den Flaschenkindern gegenüber in der Mehrzahl. Von 13 dieser Kinder sind nur 2 gestorben = 15,3% Mortalität. — Dabei sind 11 Kinder intern behandelt worden, 2 nach einer neuen Methode von W. Weber (submuköse Pyloroplastik) in sehr elendem Zustande mit bestem Erfolge operiert worden.

Die Behandlung des Pylorospasmus gehört in das Gebiet des internen Arztes. Es würde aber einseitig sein, wollte man jeden operativen Eingriff dabei perhorreszieren. Die wichtigste Aufgabe des Internisten ist, den richtigen Zeitpunkt einer eventuellen Operation zu bestimmen. Doch ist es schwer, ganz strikte Indikationen zur Operationsstellung zu geben. Außerordentlich wichtig ist die Nachbehandlung nach der Operation, die wiederum in der Hand des Pädiaters liegt. Vor allem erweist sich die Darreichung der Milch in kleinen Portionen als sehr zweckmäßig. Bei zu großer Nahrungszufuhr liegt die Gefahr der alimentären Intoxikation vor. Als unzulänglich hat sich dem Verf. die von Fuhrmann empfohlene Ernährung mit Frauenmilch per Klysma erwiesen.

Lohrisch (Chemnitz).

48. **Jianu. Die Indikationen der Pylorusausschaltung.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 34.)

Schmerzen, Blutungen, Brechanfälle, die von einem in Evolution befindlichen Geschwür veranlaßt sind, stellen Indikationen zur Pylorusektomie dar. Dieselben Störungen in Fällen, in welchen die Läsionen stark vorgeschritten und ausgedehnt sind, sprechen immer für Exklusion und fast niemals für Gastroenterostomie, denn mittels Gastroenterostomie wird weder auf das Geschwür, noch auf dessen Ursachen eingewirkt. Auch der Spasmus des Pylorus stellt, wenn er durch ein in Evolution befindliches Geschwür und ausgedehnte Verwachsungen veranlaßt ist, eine Indikation für die Pylorusexklusion dar. Seifert (Würzburg).

---

49. **V. Lieblein (Prag). Beiträge zur Chirurgie der gutartigen Magenerkrankungen.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXI. Hft. 5.)

Bericht über 15 Fälle: a. 3 akute Perforationen, 2 davon geheilt; der eine wurde erst 4 Tage post perforationem operiert, der andere wurde nur mit Tamponade behandelt; b. akute Magenblutung, Gastroenterostomie, Heilung; c. 3 narbige Pylorusstenosen, durch Gastroenterostomie geheilt; d. 9 kallöse bzw. penetrierende Geschwüre (Magen-Leber-, Magen-Pankreas-, Duodenalgeschwüre und solche an der kleinen Kurvatur). Sämtliche geheilt, meist dauernd. Da bei chronischem Ulcus auch die Exzision nicht vor späterem Karzinom schützt, empfiehlt Verf. die Gastroenterostomie. Einhorn (München).

---

50. **M. Borchardt. Gastrotomie wegen Fremdkörper.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 8.)

Bericht über einen Nagelesser, bei dem mittels Operation aus dem Magen 103 Nägel, 3 Schrauben, 1 Messingkette, 1 Sicherheitsnadel und 1 Nähnadel entfernt wurden. Der Nachweis der Fremdkörper im Magen gelang sowohl mittels Röntgenstrahlen als auch mittels Gastroskopie. Lohrisch (Chemnitz).

---

51. **Papadopulos. Les résultats éloignés de la gastro-entérostomie.** (Arch. des malad. de l'appareil digestif 1910. Nr. 3.)

Bei einem jungen Manne war im Jahre 1898 wegen Ektasie eine hintere Gastroenterostomie gemacht worden. Als 10 Jahre später aus anderen Gründen eine zweite Laparotomie nötig wurde, fand man die Öffnung obliteriert und den Darm mit der Magenwand überhaupt nicht mehr verbunden. Nur noch einige dünne Zellgewebsstränge gingen von dem einen zum anderen Organ.

Ähnliche Beobachtungen sind bereits in ziemlicher Anzahl bekannt geworden, und zwar bei jeder Art von Technik: Knopf und Naht, vordere und hintere Anastomose. All diesen Fällen ist gemeinsam, daß bei der Vornahme der Operation keine Pylorusstenose bestand. Wir haben also hier die klinische Parallele zu den experimentellen Ergebnissen von Kelling, Delbet u. a.: Wenn der Pylorus frei war, funktionierte die künstliche Anastomose nicht, und wie ein nicht gebrauchtes Organ verkümmert, so bildet sich hier eine künstliche Organveränderung zurück, weil sie nicht in Tätigkeit tritt.

Verf. zieht den Schluß: Da eine Gastroenterostomie bei offenem Pylorus nicht arbeitet und deshalb obliteriert, so ist die Operation unter solchen Verhältnissen unnütz und, da sie immer noch eine relativ hohe Mortalität aufweist, nicht zu rechtfertigen. H. Richartz (Bad Homburg).

---

52. **Schwyzer. Transgastric jejunal feeding after gastro-enterostomy.** (Journ. of the Minnesota State med. assoc. 1910. Bd. XXX. Nr. 17.)

Für Fälle von besonders empfindlichem Ulcus ventriculi empfiehlt S. eine kombinierte Operation: Gastroenterostomie und Gastrostomie. Durch die beiden Öffnungen wird ein Schlauch in das Jejunum geführt und durch diesen unter völliger Umgehung des Magens die künstliche Ernährung vorgenommen.

H. Richartz (Bad Homburg).

---

53. **I. P. zum Busch. Ein Beitrag zur Erkennung und Behandlung der nicht perforierten Duodenalgeschwüre.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 28.)

Nach z. B. (zumal unter Berücksichtigung der in der englischen Literatur niedergelegten Kasuistik) ist das Duodenalulcus häufiger, als man gemeinhin anzunehmen pflegt.

z. B. selbst berichtet über 19 von ihm beobachtete Fälle, von denen er 14 mit dem Erfolge operiert hat, daß 11 bleibend beschwerdefrei blieben und daß bei 2 Kranken Nachoperationen erforderlich wurden. Methode der Wahl ist die Gastroenterostomie, es erscheint dabei zweckmäßig, wenn irgend möglich, das Geschwür einzustülpen und zu übernähen.

Bei der Diagnose des nach z. B. relativ häufigen Leidens ist besonderes Gewicht auf die Anamnese zu legen. Charakteristisch sind die Angaben über Hungerschmerz (Schmerzen einige Stunden nach den Hauptmahlzeiten, wenn man annehmen muß, daß der Magen leer ist), Bericht von Schmerzanfällen und Erbrechen wäßriger Massen. Nächstdem betont z. B., daß eine durch Palpation leicht nachweisbare Rigidität des rechten Rectus selten vermißt werde und daß man einen Schmerzpunkt im Anfangsteil des Duodenums nachweisen könne. Bei der Diagnose soll man auf Blutungen und Stenosenerscheinungen weniger Gewicht legen, da es sich dabei um Spätsymptome handle.

(Angesichts dieser Mitteilungen ist zu erwägen, ob nicht das Duodenalulcus in England häufiger als in Deutschland sich findet. Jedenfalls kann bei uns keine Rede davon sein, daß das Duodenalgeschwür eine häufige Krankheit darstelle. Dagegen sprechen nicht nur klinische, sondern auch autoptische Erfahrungen. Dazu kommt, daß man sich bei der Diagnose des Duodenalulcus auf Grund der von z. B. angegebenen Zeichen öfters irren und einen Kranken der Operation zuführen wird. Daß man sich übrigens auch während der Operation täuschen kann und fälschlich auf Grund des Augen- und Palpationsbefundes ein Geschwür annimmt, das gar nicht besteht, brauche ich nicht auszuführen.)

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

54. **M. Einhorn. Über Duodenalernährung.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 34.)

Diese Art der Ernährung wird mittels der von E. angegebenen Duodenalpumpe, die ursprünglich zur Gewinnung von Duodenalinhalt bestimmt ist, ausgeführt. Der Apparat kann 8—12 Tage liegen gelassen werden, ohne den Pat. zu genieren. Man kann durch den Schlauch etwa 300 ccm Nahrung langsam einspritzen, am besten in 2stündigen Pausen. Nach der Ernährung wird der Schlauch mit Wasser durchgespritzt, etwas Luft durchgeblasen und der Hahn verschlossen. Diese Duodenalernährung soll als Ersatz dienen für Nährklysmen und die Sondenernährung in den Magen. Lohrisch (Chemnitz).

---

55. **Falk. Über „Eubilein“, ein neues Cholagogum.** (Med. Klinik 1910. Nr. 43.)

Eubilein besteht aus tierischer Galle mit überwiegendem Glykocholsäuregehalt, die auch in ihren sonstigen Bestandteilen der menschlichen Galle physiologisch am nächsten kommt. Das Präparat ist in Gelatinekapseln eingeschlossen, die nach einem dem Sahli'schen Härtungsverfahren ähnlichen gegen Pepsinverdauung widerstandsfähig gemacht worden sind. Ihre Wirkung soll beruhen auf der zuerst von Schiff ausgesprochenen Erfahrung, daß die vom Darm aus resorbierte Galle eine Steigerung der Gallenausscheidung bewirkt. Das Mittel soll nach des Erfinders Angabe nur in allen den Fällen Anwendung finden, wo ein stark und sicher, selbst bei langem Gebrauch unschädlich wirkendes Cholagogum indiziert ist. Ruppert (Bad Salzuflen).

---

56. **F. Eichler und B. Latz (Berlin). Experimentelle Studien über die Beeinflussung der Gallensekretion durch neuere Cholagoga. II. Chologen.** (Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XVI. Hft. 3.)

Die vorliegende experimentelle Studie befaßt sich mit der angeblichen cholagogen Wirkung des viel empfohlenen Chologens und ergibt, daß nach Verabreichung von Chologen weder eine quantitative noch qualitative Veränderung der ausgeschiedenen Galle bewirkt wird. Die Bestandteile des Präparates sind von unbekannter Dosierung. Der bekanntgegebene Hg-Gehalt ist sowohl für eine laxierende wie für eine bakterielle Wirkung zu klein; die Hauptwirkung muß auf der abführenden Wirkung des Podophyllins beruhen. Einhorn (München).

---

57. **Felix Eichler. Zur medikamentösen Therapie der Cholelithiasis.** (Therapie der Gegenwart 1910. Nr. 4.)

Gallenstauung und bakterielle Infektion sind die notwendigsten Bedingungen für die Bildung der Gallensteine. Wir benötigen ein Mittel, das, ohne einen starken Gallenfluß anzuregen, die Galle zu verflüssigen imstande ist, und das desinfizierend auf die Gallenwege wirkt. Das Saliformin (salizylsaures Hexamethylentetramin) wird diesen Bedingungen gerecht. Es ist ein weißes, in Wasser und Alkohol leicht lösliches angenehm säuerlich schmeckendes, kristallinisches Pulver. Nach dem Tierexperiment sind wir in der Lage, durch Verabreichung von Saliformin eine dünnflüssige Galle zu erzielen, die sowohl antifermentativ als auch antibakteriell von recht beachtenswerter Wirkung ist. E. hält es daher für geeignet, bei akut entzündlichen Affektionen der Gallenblase und Gallengänge angewendet zu werden. Man verordnet es in Dosen von 0,5—0,75 3—4mal täglich.

Sind die frisch entzündlichen Erscheinungen abgeklungen, und ist die Passage nach dem Duodenum wieder frei, so werden wir vor allem einer neuen Eindickung und Stauung der Galle vorbeugen müssen und zu versuchen haben, eine gesteigerte Sekretion von physiologisch vollwertiger und dabei dünnflüssiger Galle zu erzielen. Gelingt dies, so spülen wir dadurch die noch in den Gallenwegen vorhandenen Bakterien mechanisch fort und lassen ihnen keine Zeit zur Ansiedlung. Hierzu eignet sich das Ovogal (gallensaures Eiweiß), das in Gelatinekapseln à 0,5 3—4mal täglich genommen werden muß. Man nimmt anfangs zwei, später eine Kapsel und läßt dann zunächst zwei Originalschachteln à 50 Stück gebrauchen. Nach einigen Monaten wiederholt man die Kur, und später nochmals.

Neubaur (Magdeburg).

---

58. **A. Bickel. Zur Pathologie und Therapie der nervösen Diarrhöen.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 11.)

Der Verf. unterscheidet an der Hand der entsprechenden Krankengeschichten eine psychogene und reflektorische Form der nervösen Diarrhöe. Mischformen kommen vor. Charakteristisch ist für die nervöse Diarrhöe das Fehlen katarrhalischer Zustände des Darmes und die Tatsache, daß der zur Auslösung der Diarrhöen notwendige Reiz kein abnorm großer ist, d. h. daß derselbe bei völlig Gesunden nicht zu Diarrhöen führt. Der Sitz der Erkrankung ist zweifellos zentral gelegen. Wie weit der Sympathicus beteiligt ist, ist nicht ganz klar. Die reflektorisch-nervöse Diarrhöe gehört zur Gruppe der sogenannten bedingten Reflexe.

Medikamentöse Behandlung ist zwecklos. Dagegen ist nötig psychische Behandlung, Aufenthalt in mittleren Höhenlagen und hydrotherapeutische Allgemeinbehandlung. Ein bestimmtes Diätschema ist nicht zu geben.

Lohrisch (Chemnitz).

---

59. **Friedel Pick. Zur Therapie der akuten Gastroenteritis.** (XVI. Internat. Kongreß für Medizin.)

P. hat bei der Behandlung des akuten Brechdurchfalles mit der Stumpf-schen Bolustherapie sehr gute Erfahrungen gemacht. Er läßt 60—120 g in $^1/_4$ bis $^1/_2$ Liter Wasser aufgeschwemmt in einer halben Stunde austrinken.

F. Rosenberger (München).

---

60. **I. Ch. Roux. Diarrhées consécutives au régime amylacé.** (Arch. des malad. de l'appareil digestif 1909. Nr. 12.)

R. teilt eine Reihe von Fällen mit, wo wegen Enteritis eine mehr oder minder ausschließliche Amylazeenernährung verordnet worden war und diese sich auch zunächst insofern als günstig wirkend gezeigt hatte, als die ursprünglichen Beschwerden der Pat. verschwanden und die Stuhlverhältnisse sich besserten bzw. normal wurden. Nach einiger Zeit aber traten neue Diarrhöen und im ganzen ein Zustand auf, welcher mit der A. Schmidt'schen Gärungsdyspepsie in Parallele gesetzt werden kann und sich durch entsprechende Diätänderung stets prompt beseitigen ließ.

Es handelt sich bei solchen Pat. um eine Insuffizienz der Pankreassekretion die wahrscheinlich von vornherein besteht, aber erst durch die ausschließliche Amylazeennahrung manifest wird und sich grobklinisch hinter den Erscheinungen einer gewöhnlichen Enteritis verbirgt. Genaue Stuhluntersuchungen nach Fütterung mit steigenden Kartoffelbreimengen (R. hält die Kartoffelstärke für die schwerstverdauliche Amylazeenform) weisen aber bald auf die wahre Ätiologie der Erkrankung und die erforderliche Therapie hin.

H. Richartz (Bad Homburg).

---

61. **Kisch. Die physikalische Behandlung der habituellen Obstipation.** (Zeitschrift für Balneologie 1910. Nr. 6.)

Als wirksames Agens bei der Behandlung der habituellen (atonischen und spastischen) Obstipation nennt K. zunächst die Massage des Abdomens. Die durch dieselbe gesetzte Reizung trifft die sympathischen Ganglien und Nerven und regt die Peristaltik an. Auch wird die Bauchmuskulatur gekräftigt. Der Teil des Darmes, der besonders der Massage bedarf, ist das Kolon; die Art der Massage ist sehr mannigfach. Neben der Massage und den Bewegungsübungen

ist es die Faradisation des Abdomens, welche bei habitueller Verstopfung von Nutzen ist. Man setzt die Anode auf das Lendenmark, die Kathode auf die Bauchdecken; erstere kann auch als Knopfanode in das Rektum eingeführt werden. Auch die Galvanofaradisation hat sich bewährt. Von hydriatischen Prozeduren kommen eine Reihe Applikationsarten von kaltem und warmem Wasser in Betracht. Klistiere mit 3—4 Eßlöffel voll Wasser von 8—10° viermal täglich appliziert und wochenlang fortgesetzt, sollen ebenfalls ein geeignetes Mittel sein, die Darmfunktion dauernd zu regeln. Bekannt ist ferner die Wirkung der Glauber- und Kochsalzquellen (Marienbad, Karlsbad, Kissingen, Homburg usw.). Für den häuslichen Gebrauch eignet sich auf kurze Zeit das Trinkenlassen von Bitterwässern, besonders, wenn es sich darum handelt, die seit langer Zeit angesammelten Kotmassen rasch zu entfernen. Bachem (Bonn).

---

62. **Gottschalk. Quelques médicaments nouveaux dans le traitement de la constipation.** (Méd. praticien 6. Jahrg. Hft. 8.)

Verstopfung kann im Coecum und am Ende des Dickdarms zustande kommen. Diesen beiden Ursprüngen entsprechen zwei Formen der Verstopfung. Im Coecum werden die Nahrungsbestandteile eingedickt. Da sie flüssig hineinkommen, so ist in ihm die beste Gelegenheit zu Fäulnis geboten und es kann daher bei einer Verstopfung im Coecum zu Autointoxikationen kommen. Diese Form geht fast immer mit Enterocolitis einher; der Spasmus des Kolon ist öfters ihre Ursache. Im Mastdarm sind die Kotmassen schon eingedickt; sie faulen daher nicht mehr und wenn das Bild der Autointoxikation zustande kommt, so geschieht dies infolge der Autosuggestion, wenn die Pat. gehört haben, daß bei Verstopfung derartige Störungen vorkommen. Die nervöse Verstopfung ist niemals das einzige Symptom der Nervosität, man findet stets noch andere Anzeichen bei den Kranken. — Der ständige Gebrauch von Abführmitteln und von hohen Darmwaschungen ist streng zu verwerfen. Verf. ist nicht sehr begeistert für die Gallenextrakte. Gegen atonische Obstipation auf Grund allgemeiner Schwäche können subkutane Einspritzungen von Seewasser helfen. Dickdarmobstipation verrät sich durch Erweiterung des Organs, Gurgeln, schmerzhafte Druckpunkte, Migräne und Schwindel, Verdauungsstörungen, Hauteruptionen. Gegen die Enteritis verwendet man Milch- und Mehlspeisen, gegen Autointoxikation Gemüsekost. Salazetol und Ichtoform in Dosen von 0,5—1,0 sind gegen Autointoxikation zu empfehlen, gefolgt nach 12 Stunden von 10,0 Rizinusöl. Milchfermente kann man, wenn der Darm nicht zu krank ist, gleich von Anfang an geben. Allgemein verwendet man konstante Ströme, Hydrotherapie und Massage. Wenn die Verstopfung ihren Sitz im Mastdarm hat, darf man unter keinen Umständen Abführmittel geben. Besonders gegen die Koliken hilft in diesen Fällen Belladonna. Man verordnet Öleinläufe, große, 400 ccm, wenn die Verhaltung weit oben sitzt, im anderen Falle kleine, 20—30 ccm, die über Nacht behalten werden. Sehr zu empfehlen ist in diesen Fällen der Agar-Agar. Der Zusatz von Extractum cascarae sagradae kann Koliken provozieren. Der Agar darf nicht zu fein pulverisiert sein oder in Pastillenform oder in Oblaten gegeben werden, weil er sich sonst zu plötzlich hydratisiert und dadurch Krämpfe hervorrufen kann.

F. Rosenberger (München).

---

63. **Alfred Martinet. L'agar-agar dans le traitement de la constipation.** (Presse méd. 1910. Nr. 26.)

Verf. hat bestätigt gefunden, daß das von Ad. Schmidt zuerst zur Behandlung der Obstipation in die Praxis eingeführte Agar-Agar (Regulin) in ausgezeichneter Weise imstande ist, eine Regelung des Stuhles herbeizuführen. Er bezeichnet es als ein physiologisches Exzitans des trägen Intestinums, das die Grundursache der Obstipation, eine zu starke Eindickung der Fäces im Darme, in der größeren Mehrzahl der Fälle beseitigt. Vorteilhaft ist es, einen geringen Zusatz von Cascara oder Rhamnus vorzunehmen, um die Wirkung, die zwar auch nach Agar-Agar allein auftreten würde, im Interesse des Pat. etwas zu beschleunigen. Fritz Berger (Magdeburg).

64. **Chiari. Abführmittel und Kalkgehalt des Darms.** (Arch. für experim. Pathologie u. Pharmakologie Bd. LXIII. p. 433.)

Als Gesamtergebnis der an isolierten Darmschlingen angestellten Versuche mit verschiedenen Abführmitteln ließ sich folgendes feststellen: Bei den salinischen Laxantien mit kalkfällenden Anionen (Natriumsulfat usw.) findet man eine Vermehrung des Kalziumgehaltes der Darmwand, beim Kalomel und den Alkaloiden dagegen eine Kalkverarmung. Diese Tatsachen sind so zu erklären, daß der in der Darmwand vorhandene Kalk von der eingeführten kalkfällenden Substanz (Sulfate, Tartrate, Oxalate) unwirksam gemacht wird; die Gefäßwände werden alsdann durch den Kalkverlust durchlässiger und ermöglichen eine starke Drüsensekretion, die mit Ausschwemmung von Kalzium einhergeht. Das Mehr an Kalzium, das sich trotzdem in der Darmwand findet, kann nur aus dem vorbeiströmenden Blut stammen und in der Darmwand durch die kalziumfällenden Anionen fixiert sein, wo es sich als physiologisch unwirksames Salz (Kalziumsulfat usw.) vorfindet. Die bei dem Versuche mit Kalomel nachgewiesene Kalkverarmung des Darmes läßt sich in der Weise erklären, daß Kalzium nach dem Innern des Darmes ausgeschieden, andererseits durch das Blut wegtransportiert wird, jedenfalls aber nicht ersetzt wird. Es scheint demnach dem Verf. wahrscheinlich, daß ein wesentlicher Faktor der abführenden Wirkung des Kalomels in seiner kalkausschwemmenden Eigenschaft zu suchen ist. Auch hier werden die Gefäße durch den Kalkverlust durchlässiger, und diese erhöhte Permeabilität gestattet einen reichlichen Übertritt von Flüssigkeit in die Drüsenzellen. Bei der Kalomelwirkung soll es sich nämlich um eine spezielle Anregung der Drüsensekretion handeln. Was die Physostigminwirkung anbetrifft, so hängt diese nach C.'s Ansicht ebenfalls von der durch das Alkaloid bedingten Kalziumausschwemmung ab. Bachem (Bonn).

65. **Padtberg. Der Einfluß des Koloquinthendekoktes auf die Verdauungsbewegungen.** (Archiv für die ges. Physiologie Bd. CXXXIV. p. 627.)

Es gelingt bei Katzen durch 10 ccm 10%iges Decoctum Colocynthidis per os weiche bis flüssige Kotentleerung hervorzurufen, welche viel Schleim und manchmal auch Blut enthält.

Mit Hilfe des Röntgenverfahrens kann man sehen, daß dieses Dekokt die Magenentleerung bald beschleunigt, bald verlangsamt. Die Fortbewegung des Darminhaltes durch den Dünndarm wird beträchtlich beschleunigt und eine starke Sekretion hervorgerufen, durch welche die Darmschlingen ausgedehnt werden; die Antiperistaltik des proximalen Kolons wird aufgehoben und die Passage vom

proximalen ins distale Kolon und weiterhin ins Rektum beschleunigt. Wahrscheinlich entsteht auch eine vermehrte Dickdarmsekretion; es werden so sehr schnell große Mengen dünnen bis flüssigen, schleimhaltigen Darminhaltes in das Rektum befördert, woselbst auf normale Weise der Defäkationsreflex ausgelöst wird.

Bachem (Bonn).

66. **Eduard Stierlin. Der Einfluß des Sennainfuses auf die Verdauungsbewegungen beim Menschen.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 27.)

S. hat vergleichende Röntgenaufnahmen nach Einnahme einer Wismutemulsion bei Pat. vor und nach Verabreichung von Sennainfusion gemacht. Danach hat das Sennainfus keine Wirkung auf Magen- und Dünndarmperistaltik (in beiden Versuchsreihen erscheint das Wismut gleich rasch im Anfangsteil des Kolon). Dagegen beschleunigt das Mittel ganz erheblich die Kolonentleerung. Nach diesen Versuchen wäre also Sennaaufguß ein ideales Abführmittel.

Carl Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

67. **W. Pätz. Beiträge zur Kenntnis der Wirkung des Arekolins auf den Darm.** (Zeitschrift für experim. Pathologie u. Therapie Bd. VII. Hft. 3.)

Das Arekolin, ein aus den Früchten der Areca catechu stammendes Alkaloid, wirkt erregend, und zwar die Rhythmizität verstärkend und tonussteigernd auf intakte Darmschlingen und auf Präparate, die nur den Auerbach'schen Plexus enthalten, sowohl in Verbindung mit Längs- und Ringmuskulatur als auch nur in Verbindung mit der Längsmuskulatur. Es erzeugt ferner eine glatte Dauerkontraktion in dem plexusfreien Ringmuskel und den Präparaten, die nur den Meissner'schen Plexus in Verbindung mit der Muscularis mucosae enthalten. Atropin hebt schon in minimalen, den normalen Darm nicht lähmenden Mengen jede Bewegungserregung des Arekolins im isolierten überlebenden Katzendarm auf. Es schwächt auch in minimalen, nicht lähmenden Dosen die Wirksamkeit nachher verabreichten Arekolins derart, daß nur sehr große Mengen des letzteren einen beschränkten erregenden Effekt haben. An dem durch Atropin vollständig gelähmten Darm läßt sich auch durch größte Arekolinmengen keine Bewegung auslösende Wirkung erzielen. Morphium besitzt keine Einwirkung auf den Grad und auf den Ablauf der Arekolinerregung im überlebenden isolierten Katzendarm. Die Wirkung des Arekolins auf den durch Verabreichung von Opium beeinflußten Darm ist in ihrer Energie bedeutend beschränkt und nur bei Verwendung relativ sehr großer Dosen des Alkaloids von wesentlichem Erfolge.

Lohrisch (Chemnitz).

68. **Albrecht. Zur Ätiologie der Enteritis follicularis suppurativa.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 27.)

Die an einem durch Operation eines 15jährigen Studenten gewonnenen Darmstück bestehenden Veränderungen konnten anfangs für Tuberkulose gehalten werden, es ergab aber die bakteriologische Untersuchung, daß ein Bazillus der Erreger des schweren ulzerösen Darmprozesses war. Dieser Bazillus wird als Bacterium pseudotuberculosis rodentium bezeichnet, welcher bisher von einer Reihe von Forschern (Eberth, Pfeiffer, Byloff u. a.) nur bei Nagetieren, und zwar einige Male bei Epidemien unter denselben gefunden wurde. Es ist

der von A. untersuchte Fall der erste, bei welchem ein sonst nur bei Nagetieren beobachteter pestähnlicher Bazillus vom Tiere aus in den menschlichen Körper verschleppt wurde und hier einen ganz ähnlichen Krankheitsprozeß erzeugte.

Seifert (Würzburg).

---

69. **Arnold. Turpentine enemata in the treatment of enteric fever.** (Brit. med. journ. 1910. Juli 23.)

A. verwandte bei tropischem gastrischen Fieber im Hospital von St. Helena erfolgreich von Beginn der Krankheit an Terpentinölklysmen. Vorher wurden mehrere Kalomeldosen gegeben. Die Terpentinölklysmen sind nach einem bzw. 2 Tagen zu wiederholen und so lange fortzusetzen, bis das Fieber aufhört. Bei dieser Behandlung wurde die Krankheitsdauer erheblich abgekürzt, da viel infektiöses Material leicht und dauernd aus dem Darm entfernt wurde. Auch auf das Allgemeinbefinden der Kranken wirkte diese Therapie günstig.

Friedeberg (Magdeburg).

---

70. **Charles Skudder. The principles underlying the treatment of acute intestinal obstruction.** (Publications of the Massachusetts general hospital II. Boston 1899.)

Die akute Darmobstruktion soll operativ behandelt werden. Im Laufe von 10 Jahren hat S. 121 Fälle davon im Hospital operiert. Bei diesen war die Krankheit 37mal, also in 30% der Fälle, infolge voraufgegangener Bauchoperationen entstanden, und zwar war die Störung 68mal in den ersten 28 Tagen nach der Operation eingetreten; hiervon kamen nur 5 zur Genesung; in 19 Fällen war der Verschluß später, binnen 1 Monat und $2^1/_2$ Jahren, zustande gekommen; hiervon kamen 13 zur Genesung und 6 gingen tödlich aus. — Weitere 33 Fälle beruhten auf bandartigen Anheftungen oder flächenhaften Verwachsungen durch voraufgegangene Entzündungen in der Ileocoecalgegend; von diesen Kranken starben 18, genasen 15. — Unter 9 Kranken, die den Darmverschluß durch ein Meckel'sches Divertikel bekamen, starben 7, genasen 2. — An einem Volvulus erkrankten 7, alle starben. — 27 Fälle von Intussuszeption mit 13 Heilungen und 14 †. — 2 Fälle von angeborener Mißbildung des Darmes mit tödlichem Ausgange. — Je 1 Fall von Verschluß durch einen Gallenstein, Hernie in einer Peritonealtasche, Hernie im Foramen Winslowii, Embolie der Mesenterialarterie, alle 4 mit tödlichem Ausgange. — Die Gesamtmortalität bei den 121 Operierten betrug also 60%. Dabei sind strangulierte Hernien, Obstruktionen durch intestinale oder extraintestinale Tumoren, die ohnehin eine schlechte Prognose geben, von der Liste ausgeschlossen.

Nach der Zusammenstellung von Wilms ist die Mortalität bei akuter Darmobstruktion in den verschiedenen chirurgischen Kliniken sehr verschieden; Kocher hatte im Jahre 1899 eine Mortalität von 72%; v. Bergmann im Jahre 1900 eine Mortalität von 23%; Mikulicz 1900 eine solche von 49%.

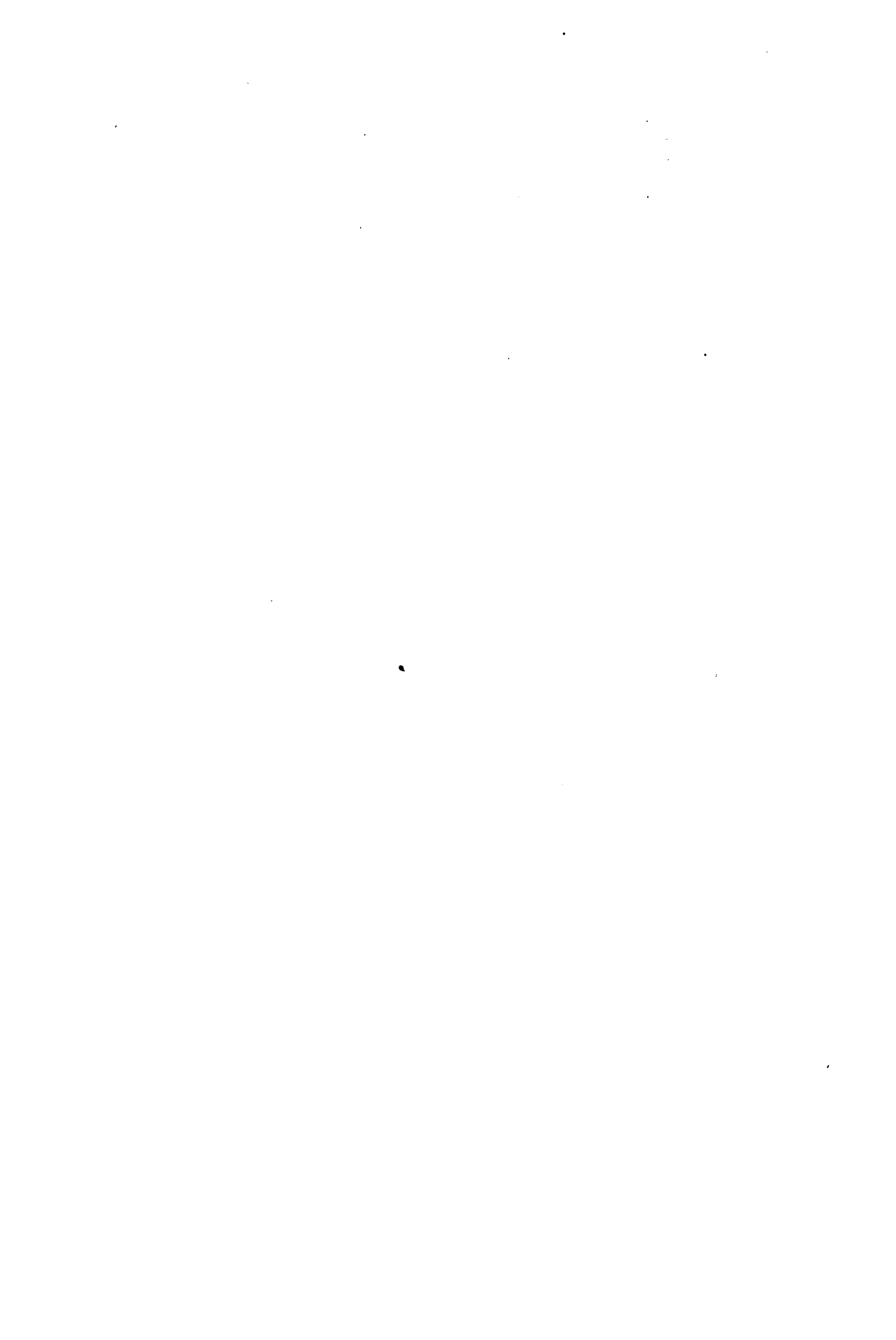
Der Verf. hätte hinzufügen können, daß in den medizinischen Kliniken die Prognose für den akuten Darmverschluß nach alledem keineswegs schlechter, eher besser ist als in den chirurgischen.

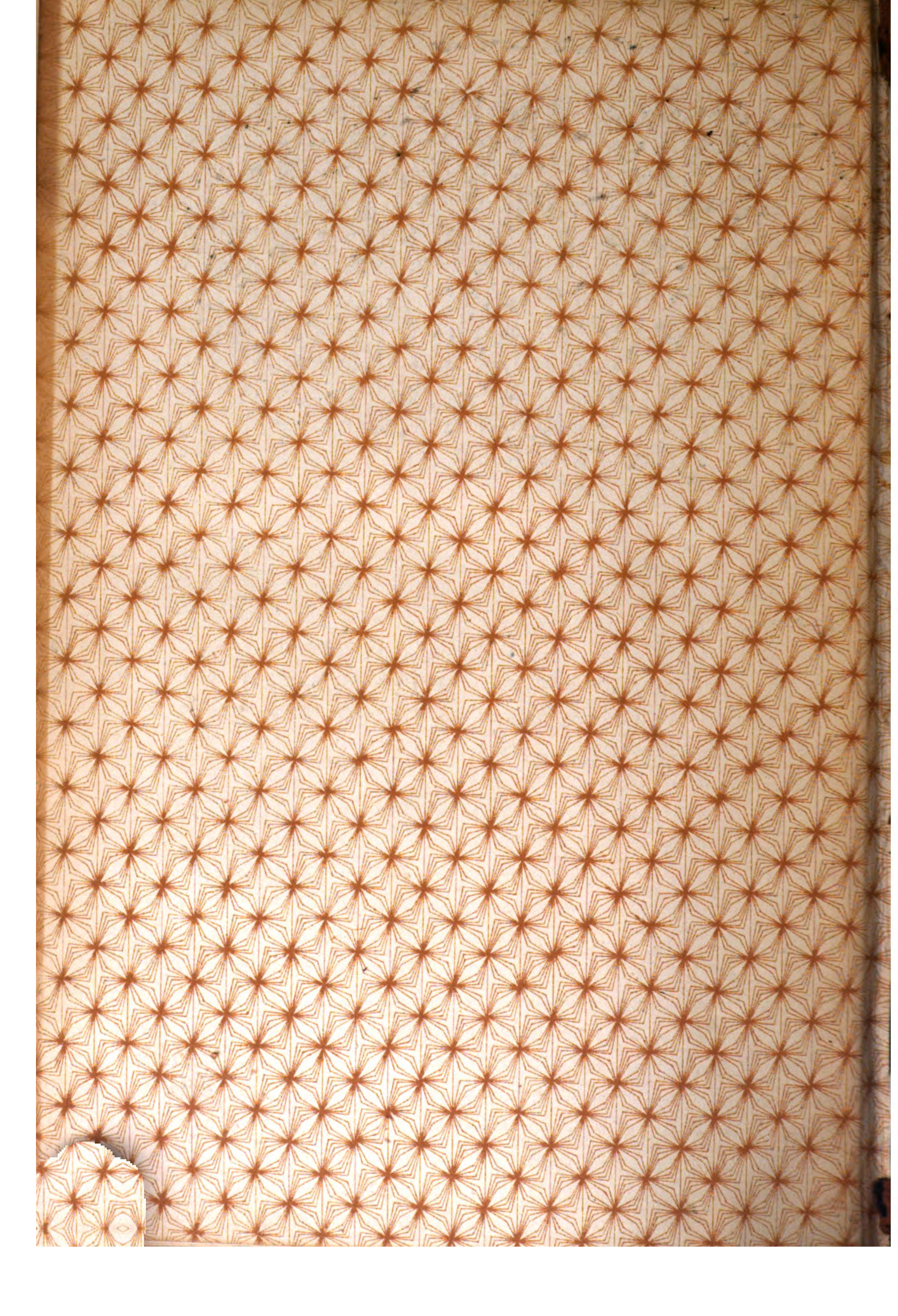
G. Sticker (Bonn).

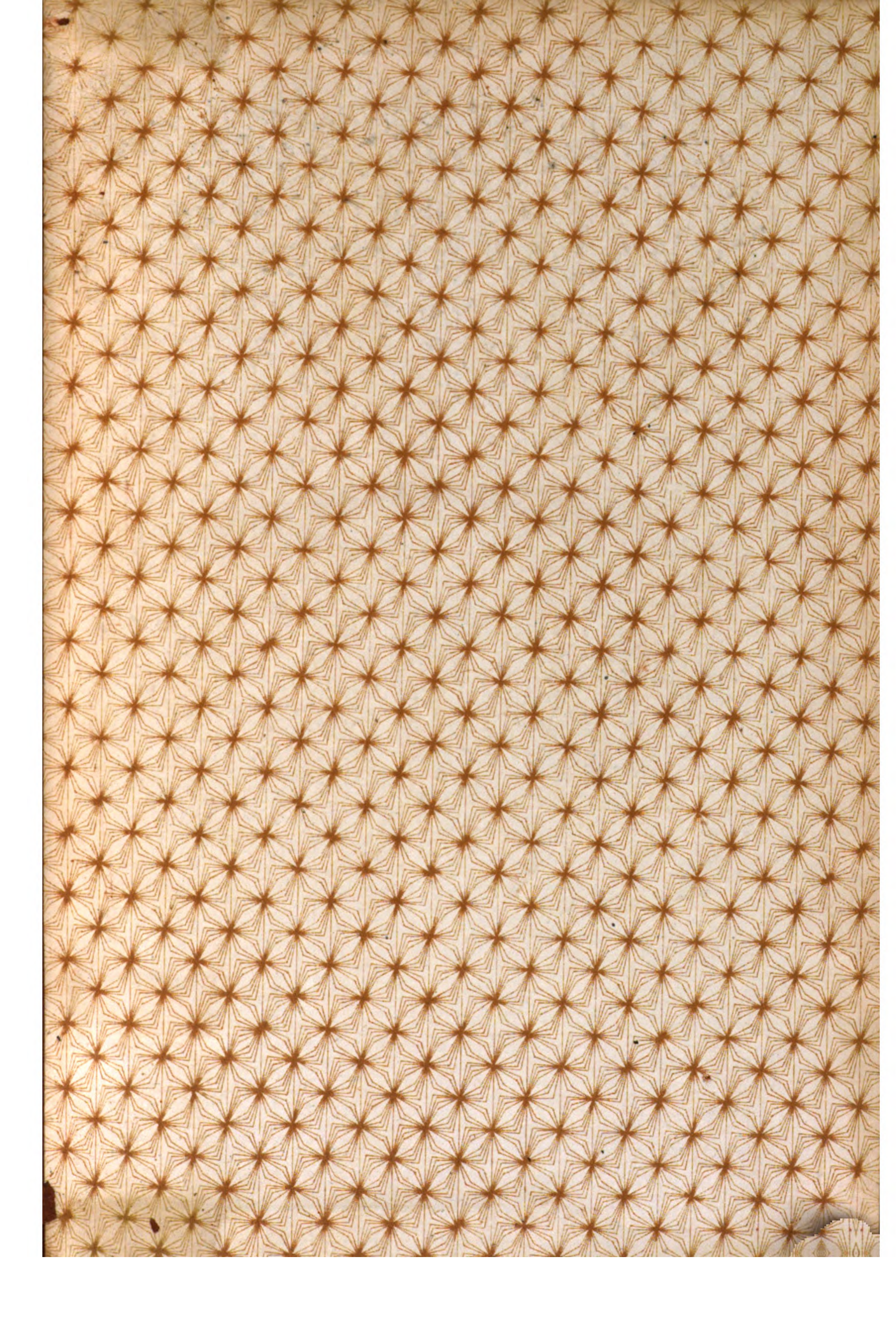
Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. H. Unverricht in Magdeburg-Sudenburg.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.










UNIVERSITY OF MINNESOTA
biom,per jahrg.31:no.27-52
stack no.165
Zentralblatt f ur innere Medizin.
3 1951 002 775 792 U